DM 6.– öS 48.– sfr. 6.50
1. Mai 78/8. Jahrg.
IB 5561 EX

Color FoTo

5/78

G. Spitzing
Mehr DIN im Heimlabor

W. H. Peters
Motor Drive Contax RTS

A. Borell
Jugendmagazin und Dialog

Walter Vogel
Zoom kreativ

Fotowettbewerb
Kodak-Preisträger

Photographica
Talbotypien

W. E. Schön: 135-mm-Objektive

Canon A-1: Testprädikat »Sonderklasse«

Leo Burnett/MM-9/78 e

AUF WELCHER PARTY SIND WIR HIER EIGENTLICH?
MM – DER SEKT MIT DEM GEWISSEN EXTRA.

ColorFoto 5/78: Inhalt

Zur schnellen und übersichtlichen Erst-Information:
Schwerpunkte – Themenblöcke – exklusive Bildbeiträge – Fototechnik – Leser-Service – die Welt der Fotografie!
Titelfoto: Wolfgang Neeb

Seite 43: Der Trend der Zeit beweist, daß das Heimlabor immer bequemer wird! Anhand eines umfassenden Statements belegt Volker Wachs die Richtigkeit dieses Trends: Komplette Gerätegruppen und Duka-Bausteine in praxisbezogener und -naher Schilderung.

Seite 62: Nach wie vor wird Bergfotografie zu konservativ interpretiert! Sehen und erleben Sie, welche Wege Hannes Gasser (Foto-Safari) nun in der Bergfotografie beschreitet: Experimentell, naturalistisch – und „Humor am Berg".

Seite 92: Die phantastische Bildwelt eines Surrealisten zeigt sich in den Werken von Robert Funk (Matador der Kamera). Dieser Fotograf, Grafiker und Illustrator setzt sich kritisch-satirisch mit Lebensform und auch Zivilisation der USA auseinander...

Seite 122: Die neue Canon A-1, eine SLR-Kamera mit wahrhaft sensationellen Features, als Testkamera unter NORMTEST-Kriterien! Um es gleich vorweg zu nehmen: Die A-1 (Fünffachautomat plus manuelle Steuerung) schnitt mit dem Prädikat „Sonderklasse" ab.

Leitartikel und Kolumnen

Leitartikel/Joachim F. Richter 3
Werbung & Wahrheit/Herbert Sittenauer: KKS-Farbabschwächer 24

Motivbereich Farbe

Talentschuppen/Stephan Rossié: Aufbau von Farbe im Raum – das Quadrat als Parameter 60
Foto-Safari/Hannes Gasser: Bergfotografie naturalistisch und experimentell (außerdem: Humor am Berg) 62
Fotowettbewerb: Kodak-Preisträger 66
Foto-Safari/Willy Puchner: Vulkaninseln in der Südsee 74
Walter Vogel: Drehen – schieben – zoomen (Abbildungsmaßstab und Brennweite nach Belieben) 80
Experimental-Studio/Herbert H. Weiss: Perfekte Sandwich-Technik 88
Matador der Kamera/Robert Funk: Die phantastische Bildwelt eines Surrealisten 92

Photographica

Joachim F. Richter: Talbotypien 103

Praxis-Test

Walter E. Schön: Wechselobjektive 135 mm 10

Fach- und Lehrbeiträge

Erfahrungsbericht/Hanimex-Zoom 3,5/35 – 105 mm 26
Heimlabor/Günter Spitzing: Ektachrome 160 und 200 („Puschen" macht Spaß) 28
Spitzings Experimentalstudio: Fluoreszenz-Spiele 30
Sofortbild/Volker Wachs: Televorsatz zur SX-70 32
Tips + Thesen/Florian Adler: Mitlicht und Seitenlicht 34
Duka-Magazin/Volker Wachs: Das Fotolabor-Hobby – immer bequemer! 43
Motor/Werner H. Peters: Professional Motor Drive zur Contax RTS 118
NORMTEST: Canon A-1 122

Foto-Professional

Workshop/Volker Wachs: Wulf Brackrock – mit Kleinbild und Großformat für Werbung, Sport und Editorial 135
Workshop/Volker Wachs: Michael Wirth 140

Leser-Service und Ausstellungen

Übrigens.../Impressum 5
Dialog mit COLOR FOTO 6
Gewußt was/Joachim Giebelhausen 22
Fotoschule/Hans-W. Schultze: Das Fernsehbild als fotografische Vorlage 36
Foto-Kolleg/Georg Köppl 48
Jugendmagazin/Alexander Borell 58
Oldtimer/James E. Cornwall 111
Dr. Karl Steinorth: Willi Baumeister 114
Austellungen/Willy Hengl 116
Foto- und Film-Börse 126
Vorschau COLOR FOTO 6/78 142

Lieber Leser!

Joachim F. Richter, DGPh
Herausgeber

Aus vielen Briefen und Anrufen wissen wir, wie verwirrend für Sie das Angebot an Wechselobjektiven ist. Am meisten bewegt Sie ganz offensichtlich die Frage, ob Sie sich ein Originalobjektiv Ihres Kameraherstellers oder ein Objektiv eines Fremdherstellers anschaffen sollen. Mit unseren Objektiv-Praxis-Tests, begonnen in Heft 2/78, haben wir uns zur Aufgabe gemacht, Ihnen hier Entscheidungshilfen anzubieten.

Neben dem Leistungs-Preisverhältnis geht es da vor allem auch um Ihre Anwendungsbedürfnisse. Wenn Sie beispielsweise überwiegend Urlaubsfotos machen und auf die „Sonne im Rücken" Wert legen, werden Sie auf ein Objektiv mit hoher Lichtstärke verzichten können, um ein ganz simples Beispiel anzuführen. Unterscheidet sich in diesem, Ihrem speziellen Fall, das Originalobjektiv vom Objektiv eines Fremdherstellers leistungsmäßig nur dadurch, daß das Originalobjektiv bei voller Öffnung besser ist, als das vergleichbare des Fremdherstellers, dann könnten Sie sich für das Fremdobjektiv entscheiden, sofern es erheblich preisgünstiger ist. Vielleicht ist es aber kompakter, vielleicht hat es sogar den gleichen Filterdurchmesser wie Ihre anderen Objektive, vielleicht verfügt es über einen größeren Naheinstellbereich, über eine bessere Handhabung, bessere Mechanik oder ein schöneres Design. Weist aber umgekehrt das Originalobjektiv diese oder einige der letztgenannten Vorzüge auf, müssen Sie selbst gewichten, ob diese Vorzüge den erwähnten Preisvorteil nicht wieder aufheben. Unsere Testmethoden und die in diesem Zusammenhang gemachten Aussagen werden ganz zweifellos den bisher undurchdringlichen Objektiv-Dschungel wegbar machen. Entscheiden müssen Sie aber selbst.

Herzlichst, Ihr *Joachim F. Richter*

PENTAX

...pentastisch.

Stiftung Warentest Qualitätsurteil:

„sehr gut"

PENTAX ME

Die kleinste, leichteste, preiswerteste Camera im Test mit „sehr gut".

STIFTUNG WARENTEST test Qualitätsurteil **sehr gut** Heft 3/78

„sehr gut"

PENTAX K2 DMD

Die Camera mit den meisten Plus-Punkten im Test.

STIFTUNG WARENTEST test Qualitätsurteil **sehr gut** Heft 3/78

ASAHI
PENTAX ... Symbol des Vertrauens

Impressum

Color Foto erscheint im
Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter,
Stridbeckstraße 48, 8000 München 71,
Tel. 089/79 70 91 - 94
Im gleichen Verlag: Color Film

Herausgeber und Chefredakteur:
Joachim F. Richter, DGPh.

Stellvertr. Chefredakteur (Fototechnik und Chef vom Dienst):
Heinz von Lichem, DGPh.

Redaktion:
Gabriele Huber (Bild)
Hans-Eberhard Hess (Text)

Professionelle Beiträge:
L. A. Mannheim, London
Volker Wachs

Testberichte:
„NORMTEST" – Unabhängiges Foto-Physikalisches Testinstitut GmbH
Testredakteur: Herbert Sittenauer
Testingenieur:
Dipl.-Physiker Wolfgang Schubart
Praxis-Test: Walter E. Schön

Grafik-Design:
Werner Panckow

Ständige Redaktionsmitarbeiter und Kolumnisten:
Alexander Borell DGPh, James E. Cornwall DGPh, Heinz Gebhardt, Joachim Giebelhausen DGPh, Prof. Willy Hengl HON., EFIAP, DGPh, Georg Köppl DGPh, Helmut Kummer (Fotos der Photographica-Exponate), Prof. Harald Mante DGPh, Hans-W. Schultze, Herbert Sittenauer, Dr. Karl Steinorth DGPh, Günter Spitzing DGPh, Klaus Unbehaun.
USA-Repräsentant und Korrespondent:
A. Michael Degtjarewsky

Verantwortlicher Anzeigenleiter:
Christian Klages.
Derzeit gültige Anzeigenpreisliste Nr. 6

Vertrieb: ipv Hamburg

Jahresabonnement:
Inland DM 66,–
Ausland DM 72,–
inkl. MwSt. und Porto.
Kündigung sechs Wochen vor Abonnementsablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr.

Auslandspreise pro Einzelheft:
Belgien (Bfr. 114,–), Dänemark (Dkr. 17,75), Finnland (Fnk. 14,–), Frankreich (Ffr. 12,–), Griechenland (Dr. 75,–), Italien (L. 1.600), Luxemburg (Lfr. 104,–), Niederlande (Hfl. 7,–), Österreich (ÖS 48,–), Portugal (Esc. 120,–), Schweden (Skr. 15,–), Schweiz (Sfr. 6,50), Spanien (Ptas. 275,–),

Auslieferung Österreich:
Morawa & Co., Wien.
Auslieferung Schweiz:
(Foto- und Buchhandel):
Foto- + Schmalfilm-Verlag.
Gemsberg-Verlag,
CH-8401 Winterthur

Druck:
Robert Malz KG, Donauwörth.
Printed in Germany.
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist München. Für unverlangte Einsendungen bitte Rückporto beilegen. Für namentlich gezeichnete Beiträge keine Haftung. Falls nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, gelten bei Veröffentlichungen die vom Verlag festgesetzten Honorarsätze.

© Alle Nachdruckrechte vorbehalten. Für Tabellen, Daten, Testergebnisse und Testanalysen, Preise, Termine und dgl. übernimmt der Verlag bzw. die Redaktion keine Haftung.

Der Gesamtauflage liegt ein Prospekt der Firma ambi-Fotodienst GmbH, 8021 Baierbrunn, bei.

Übrigens...

COLOR FOTO-Kolumnisten (V. Wachs, G. Köppl, J. G. Staab, J. Giebelhausen) sagen ihre Meinung: kritisch, unabhängig und sachlich-distanziert

●●● wie geht es Ihrer Pokket? Sicher haben Sie oder ein Familienmitglied eine? Falls sie in irgendeiner Schublade ein filmloses Dasein fristet, brauchen Sie nicht unbedingt ein schlechtes Gewissen zu haben. Nicht allein Ihre Pocket ist auf Tauchstation. Nach ungeheurem Boom ging das Pocket-Film- und Laborgeschäft in den letzten Monaten steil in den Keller.
Das liegt nicht an der Müdigkeit der Knipser, sondern – so vermuten jedenfalls „Branchenkenner" – an der bisweilen schlechten Fotolaborarbeit. Mag sein. Richtig ist jedoch: Wenn Sie in eine „Spielzeug-Pocket" nur ein paar Mark investiert haben und dann der Annahme verfielen, jetzt könnten sie die „Große" beerdigen, dann liegt die Schuld an der Pocket-Flaute zu einem gewissen Teil an Ihnen selbst.
Wenn Sie hingegen in eine Pocket „richtiges Geld" gesteckt haben, dann haben Sie auch das Recht auf technisch gute Bilder – in diesem Fall können die Labors die Pocket-Flaute auf ihr Schuldkonto buchen. Einige haben das getan und reagieren: Sie kündigen das Super-Pocket-Bild an. Für einen Mehrpreis ist dem Pocket-Fotografen garantiert, daß seine Mini-Negative besonders gut ausgearbeitet werden. Ob sich diese Idee durchsetzen kann? Der Pocketfan wird sich fragen, warum er für Vergrößerungen von kleinen Negativen, die er mit einer preisgünstigen Kamera gemacht hat mehr zahlen soll, als für Bilder aus seiner Kleinbild-Spiegelreflexkamera.

●●● wundere ich mich schon lange über die Kurzlebigkeit von Fotozubehör. Erst wird es als Neuheit vorgestellt, dann erscheinen positive Erfahrungsberichte, und wenn man sich schließlich zum Kauf entschlossen hat, ist es weg vom Fenster. Entscheidend ist oft gar nicht die zweifelhafte Qualität eines Produkts, sondern der kurze Atem des kleinen oder mittelgroßen Herstellers, was die Werbung angeht. Ein Musterbeispiel dafür ist der „Second Lighter" der Firma Albert Sedlmair, 8131 Erling-Andechs. Sie wissen nicht, was ein Second-Lighter ist? Wenn das Gerät von einer Großfirma vertrieben würde, wüßten Sie das längst:
Es ist eine Leuchte zur bequemen, äußerst zeitsparenden Zwischenbelichtung von Ektachrome 14 RC Papier bei Trommelverarbeitung. Da kam ein Hersteller für Feinmechanik und Feinoptik, der wohl nebenbei auch engagierter Fotograf ist, auf die Idee, eine Soffittenlampe in eine wasserdichte, stabförmige Leuchte zu montieren, so daß sie in jede Color-Entwicklungstrommel paßt. Zweifellos eine praktische Sache, denn die Bilder müssen zur Nachbelichtung nicht mehr aus der Trommel gefummelt werden. Schrammen auf dem nassen Papier werden vermieden, vom Zeitgewinn gar nicht zu reden. Wußten Sie's, daß es so ein Gerätchen schon gibt? Wenn Sie der Ansicht sind, daß man eine derartige Leuchte erfinden müßte, geben Sie den Gedanken sofort auf, denn es langt nicht einmal beim ersten Erfinder für ordentliche Stückzahlen. Für gute Filme wirbt oft eine Art Flüsterpropaganda; ein brauchbares Zubehör kleiner Firmen ohne üppigen Werbe-Etat wird so lange totgeschwiegen, bis dem Hersteller zuletzt finanziell die Luft ausgeht. Wäre das nicht die Chance für den „Großen Gelben", positive Entwicklungshilfe zu betreiben, besonders wenn ein Zubehör wie der „Second Lighter" dem 14 RC Umkehrprozeß förmlich für die Praxis auf den Leib geschneidert ist?

●●● Zwei törichte und überholte Begriffe der Fotografie sind meines Erachtens „richtige Belichtung" und „Empfindlichkeit". Ich kenne von jedem Kollegen phantastische Berechnungskolonnen: „X DIN sind bei meinem Automaten nicht Y ASA, sondern Z ASA. Ich lasse Spezialentwickeln, also b DIN, wegen des Gegenlichts jedoch a DIN. Das müßte hinhauen."
Bei der elektronischen Kamera kann ich auf dem Bildschirm sofort beobachten, welche Einstellung meinen Bildvorstellungen entsprechend die beste Wiedergabe von Weiß und Schwarz bringt und selbst bei der Filmkamera kann ich hinterher sehen, wie von der Automatik bei einem Schwenk oder Zoom die jeweils günstigste Zusammendrängung des großen Kontrastes der Natur auf das kleinste Spektrum des Films gesucht wurde. Wäre es für Anfänger nicht leichter, wenn man Bewertungen findet, die vom vorstellbaren Ergebnis ausgehen? Ich belichte nicht, um eine ideale Gamma-Kurve nachzuahmen, sondern um mit oder trotz einer Gamma-Kurve ein Bild nach meinen Vorstellungen zu erzielen.

●●● ist mir da neulich die Zweitkamera (keine SLR, sondern eine gewöhnliche Kompaktkamera) vom Tisch gefallen. Sie war lädiert: Der Auslöser klemmte, das Zählwerk hing fest und der Nachführzeiger spielte verrückt. Dabei war sie nur 80 cm tief auf einem Teppich gelandet, das hatte genügt für eine Reparatur von DM 188,– bei einem Kaufpreis von DM 350,–.
Haben Sie schon mal eine Reparaturabteilung in solch einem Kamerawerk besucht? Dort lernen Sie bald die neuralgischen Punkte unserer Kameras kennen.
Wenn ich ein Fabrikant wäre – der außer seiner Systemkamera der Spitzenklasse noch eine Kompaktkamera baut – ich würde mal meine Konstrukteure in die Reparaturabteilung schicken. Dort sollten dann die Konstrukteure studieren, wie man aus diffizilen Instrumenten solidere Gebrauchsgegenstände macht.
Geringe technische Änderungen sind sicher nur nötig, um unsere Kompaktkameras etwas stabiler, stoßunempfindlicher, wasserdichter, fallsicherer, kurz strapazierfähiger zu bauen. Sie dürften dann ruhig teurer sein, wenn man dafür die Garantie hat, daß ihr ein Rutsch vom Café-Tischchen, eine plötzliche Flugsand-Böe am Strand gar nichts ausmachen!
„Strapazette" – mit dem unverwüstlichen Molybdängehäuse – wäre das nicht ein hervorragendes Verkaufsargument?

Dialog mit ColorFoto

Alexander Borell beantworter hier Fragen unserer Leser und gibt aus der Sicht des Amateurs praktische Ratschläge.

Nicht jeder Einsender an Wettbewerben erhält seine Fotos zurück

Wolfgang-A. L., 28 Bremen:
Ich muß meinen Ärger über einen Fotowettbewerb loswerden. Es handelt sich um „Hobby im Sucher", durchgeführt vom Ehapa-Verlag. In den Ausschreibungen hieß es, daß Dias zurückgeschickt würden, wenn ausreichend Rückporto beigefügt sei. Ich packte also 3 Dias mit Rückporto ein und schickte sie im Sommer 74 (!) an den Ehapa-Verlag. Als ich nach einem Jahr (!) noch nichts vom Veranstalter gehört hatte, erkundigte ich mich, wann mit einer Rücksendung zu rechnen sei: dem Schreiben legte ich ebenfalls Rückporto bei. Da ich keine Antwort erhielt, schrieb ich nach einem weiteren halben Jahr noch einmal (wieder mit Rückporto!) ohne Erfolg!
Sechs Monate später schickte ich eine Karte mit allen möglichen vorgeschriebenen Antworten, mit Rückporto, und bat den Verlag, die Antwort anzukreuzen und mir die Karte zurückzuschicken. Und ich bekam sie tatsächlich! Die angekreuzte Antwort lautete: „Die Dias werden zu gegebener Zeit retourniert", handschriftlicher Zusatz: man könne mir allerdings keine Auskunft darüber geben, ob die Dias überhaupt eingegangen seien! Mittlerweile sind $3^1/_2$ Jahre vergangen, und bei allem Verständnis für die Schwierigkeiten, die bei einem solchen Mammutwettbewerb auftreten, kann sich ein Veranstalter doch solche groben Nachlässigkeiten nicht leisten. Da sollte doch die Ausschreibung liebe eine Nummer kleiner oder gar nicht erfolgen.
Es ist mir bekannt, daß manche Unternehmen glauben, die Amateure, wie geschildert, behandeln zu können. Es gibt in dieser Hinsicht sehr dubiose Ausschreibungen, und es wird nur manchmal sehr schlampig abgewickelt. Aber das ist eigentlich seit langem bekannt, und jeder Einsender sollte die Ausschreibungen sehr genau lesen. Meistens erkennt man schon daran, was gespielt werden soll. Dann ist Vorsicht auf jeden Fall angebracht!

Im Ausland sollten nur Filme namhafter Hersteller gekauft werden

Dieter R., 8594 Arzberg:
Zum Thema „sparsame Amateurfotografen" – von Ihnen schon öfters und mit Recht angeschnitten – kann ich auch eine kleine Geschichte beitragen: Ein junger Mann macht eine sechswöchige Amerikareise. Er nimmt von Deutschland aus 4 (vier) Filme mit. In Amerika ist der Verbrauch dank eindrucksvoller Motive doch größer, also kauft man drüben eine größere Anzahl völlig unbekannter Dia-Filme, weil sie billig sind. Und man belichtet sie auch.
Nach Deutschland zurückgekehrt, muß der Sparer feststellen, daß es hier offenbar niemanden gibt, der diese Filme kennt, geschweige denn entwickelt. Der Vater, Mitglied eines Fotoclubs, wird eingeschaltet und ruft alle erreichbaren Fotohändler und Labors an. Niemand weiß etwas. Letzte Rettung: Ein Bekannter des Reisenden nahm eines Tages die Filme wieder mit nach Amerika, um sie dort entwickeln zu lassen. Als ob es in Amerika keine Film-Marke gäbe, die man dort kaufen und hier entwickeln lassen könnte!
Jeder Mensch freut sich, wenn er Geld sparen kann. Aber Geiz ist ja bekanntlich nicht „sparen". Vielleicht lernen einige Leser aus Ihrer Story. Aber es gibt in letzter Zeit immer häufiger eine zweite Geschichte, die ebenfalls immer schlecht für den Beteiligten ausgeht: Manche wollen ganz schlau sein, nehmen fast keinen Kodachrome-Film mit, und kaufen ihn in den Staaten „viel billiger". Dann schicken sie die Filme, hierher zurückgekommen, brav an Kodak Stuttgart, und bekommen fast einen Herzinfarkt, wenn diese Filme mit einer gesalzenen Rechnung fürs Entwickeln per Nachnahme zurückkommen. Drüben kauft man die Filme nämlich ohne die hier üblicherweise gleich mitbezahlte Entwicklung! Zum Schluß sind dann diese „Sparfilme" ganz erheblich teurer, als normal hier erworbene! Man erkundige sich also vor Auslandsreisen über die Film-Einkaufsmöglichkeiten!

Auch in der Fotografie: Jugend will nicht warten und ist ungeduldig

Günther M., 8000 München:
Ich komme über meinen Beruf sehr viel mit Jugendlichen zusammen, und stelle dabei schon seit längerer Zeit etwas fest, was Ihnen wohl auch nicht gefällt. Es ist heute „in", die tollsten Taschenrechner zu haben, teilweise auch ohne jeden Bezug zur Notwendigkeit. Benützt werden diese oft recht teuren Rechner mit vielen Funktionen aber wenig, richtig ausgenützt werden sie überhaupt nicht, man rechnet darauf eigentlich nur das Einmaleins. Etliche Azubis (Auszubildende, das neue Wort für Lehrlinge!) konnten damit, obwohl die Taste 1/x vorhanden war, weder 1/7 noch überhaupt eine Dezimalzahl auf ihren Rechnern umrechnen. Ist es nicht in der Fotografie ähnlich?
Der Industrie wäre es lieber, junge Leute kämen auf den Gedanken, mit ihren Foto- und Filmkameras ebenso anzugeben, wie mit ihren Rechnern und HiFi-Anlagen. Aber da gibt's nach wie vor ein Hindernis: Jugend hat keine Geduld, Jugend lebt heute sehr schnell. Und wenn Jugendliche auf den Auslöser drücken, wollen sie das Foto – gleich!
Gut, es gibt bekanntlich diese Möglichkeit, dargeboten von zwei Marktgiganten. Aber beide Produzenten haben es bisher noch nicht fertig gebracht, Kameras herzustellen, die von Jugendlichen als besonders „schick" empfunden werden, wie z. B. jahrelang die kleine Rollei 35. Und die macht wieder keine Sofortbilder. Ich denke, das Problem ist noch lange nicht gelöst. Eine tolle Armbanduhr mit LED's, ein Rechner, ein Trasistor-Radio: das ist „instant fun". Aber zwei oder drei Wochen auf ein paar lumpige Bilder warten, die eine Freundin zeigen, die man inzwischen schon gewechselt hat – was soll's?

Altbekannte Probleme mit sogenannten „Foto-Agenturen"

Foto S., 2941 Schortens:
Aufgrund Ihrer wiederholten Hinweise auf das Gebaren mancher der inserierenden „Foto-Agenturen" wollte ich eine Probe aufs Exempel machen, zumal Bekannte auch sehr trübe Erfahrungen gemacht hatten. So also bewarb ich mich bei der „Foto-Presse-Agentur" Ingrid Kaminski als freier Mitarbeiter. Man zeigte sich erfreut und schickte mir die Geschäftsbedingungen. Für das 1. Mitgliedsjahr wurden mir als „Einschreibgebühr" DM 30,– abverlangt, für jedes weitere Jahr sollte ich DM 15,– bezahlen. Als Gegenleistung erhielt ich einen sog. Presseausweis mit dem von mir vorher eingeschickten Passfoto. Man bot mir auch Presseschilder für das Auto an, DM 8,– und für einen Stempel DM 23,–, mit dem ich meine Sendungen zur Agentur abstempeln sollte. Ich sortierte 2 Dutzend Dias und schickte sie ab. Nach einigen Tagen kamen die Dias zurück mit der Bemerkung, sie genügten den Ansprüchen der Agentur nicht.
Wie ich bei einem klärenden Gespräch mit dem Bundesverband der Pressebild-Agenturen erfuhr, sind bisher noch keine Fotos der Agentur Kaminski in Zeitschriften etc. gesehen worden. Auch gehört diese angebliche Agentur nicht zum Bundesverband. Nun bilden Sie sich selber Ihr Urteil.
Das habe ich mir längst gebildet und habe es schon oft veröffentlicht, und ich bin ständig bemüht, Fotoamateure vor Geldverlusten zu bewahren. Auch der Deutsche Journalisten-Verband (und die DJU), die allein gültige Presse-Ausweise ausstellen dürfen, wollen diese irreführenden Ausweise nicht sehen. Und – um nur das noch zu sagen: Auch Ihr angesprochener „Bundesverband der Presse-Agenturen" scheint dagegen machtlos zu sein.
Da gibt es irgendwo ein Blättchen, vielleich heißt es „Honiglaube der Piepenbrinckener Bienenzüchter", und in dem ist ein Foto gedruckt, das Frau Ingrid Kaminski dort hineinlanciert hat, und damit weist sie jedem Richter nach, daß sie eine Presse-Agentur ist: Liebe Fotofreunde, diese Leute sind doch clever! Im Gegensatz zu unseren „Verbänden"!

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 8

Konica AUTOREFLEX T4

Vollautomatisch und kompakt

Die SLR-Systemcamera mit Auto-Winder

NEU

Verzichten Sie nicht auf diese Vorteile:

❶ Blendenautomatic bei Zeitvorwahl – durch die Zeitvorwahl vermeiden Sie Unschärfe durch Verwacklung. Automatic abschaltbar. Auch ohne Batterien voll funktionstüchtige Blenden- und Verschlußeinstellung. ❷ CdS-Belichtungsmessung mit variablem Meßwinkel. ❸ Vertikaler Metallschlitzverschluß – 1 bis 1/1000 Sek., B, X-Synchronisation bis 1/125 Sek. ❹ Kontrollzentrum im Sucher – kombinierter E-Messer (Schnittbild, Microprismenfeld, Mattscheibe), Blendenanzeige, Signal für manuelle Einstellung, Warnfelder für Fehlbelichtung. ❺ Anschluß für Konica AUTO WINDER. ❻ „Memory Lock" Meßwertspeicher. ❼ Mehrfachbelichtung – auch mit AUTO WINDER möglich. ❽ Batteriekontrolle – mit LED-Anzeige. ❾ Tiefenschärfentaste. ❿ Preiswerte Original-Konica Wechselobjektive – von 15 bis 1000 mm Brennweite, Zoom- und Macroobjektive, großes Systemzubehörprogramm. ⓫ Schwarzer „Profi-Look" – ohne Aufpreis. ⓬ Weitere technische Daten: Blitzmittenkontakt, Konica-Schnellladesystem, Rückspulkurbel, Filmzählwerk mit automatischer Rückstellung, Selbstauslöser, Halterung für Filmpackungslasche.

Konica Autoreflex TC, vollautomatisch, mit den wesentlichen Vorzügen der T 4.

Informieren Sie sich beim Fotofachhandel oder schreiben Sie uns, wir senden Ihnen kostenlos die Broschüre „Besser fotografieren, filmen, projizieren" (Neue Ausgabe 1978).

fotografieren
BRAUN
NÜRNBERG
projizieren

CARL BRAUN CAMERA-WERK

Muggenhofer Straße 122 · 8500 Nürnberg

KONICA Alleinvertrieb für die Bundesrepublik Deutschland

Fortsetzung von Seite 6

Erfolgreicher Weg für einwandfreie Color-Papiervergrößerungen

Karl B., A-1050 Wien:
Seit 30 Jahren Amateur, geht mir das ständige Gejammer Ihrer Leser über mangelhafte Laborarbeiten langsam auf den Wecker. Natürlich hatte ich auch solche Erfahrungen. Gerade Aktfotos werden oft zerkratzt, unwiederbringliche Aufnahmen wurden verloren oder fehlentwickelt, von Papierbildfarbstichen reden wir lieber gar nicht.
Aber da kann man sich doch helfen: Ich hatte z. B. nie Schwierigkeiten mit Kodachrome. Also fotografiere ich alles, was für mich selber gehört, auf Kodachrome 64, auch wenn ich Papierbilder wünsche. Natürlich muß ich da die Gradation und die Aufsteilung auf dem 14 RC berücksichtigen, aber das geht doch! Reichen die ASA nicht, dann eben High Speed, und den ebenfalls direkt zu Kodak. Papierbilder auf Negativ-Film nur zum Verschenken, etwa Hochzeiten und so. Auch hier Bescheidenheit in Helligkeitsunterschieden! Blondine auf schwarzem Samt oder Neger im Schnee geht nicht!
Täte es vielleicht das Material: der Printer tut's bestimmt nicht. Also setze ich die Empfindlichkeit ein wenig tiefer an, sorge für ausgeglichene Beleuchtung, z. B. ein schwächerer Frontblitz und 1–2 stärkere Blitze als Bounce oder mit Schirmen, im Freien schwachen Aufhellblitz in die Schatten: So kriege ich auch im Labor gute Bildchen, über die sich alle freuen. Meine Bekannten glauben, es läge an meiner teuren Ausrüstung.
Mein Gott, wie sind wir der gleichen Meinung! (Trotzdem ein Tip: Probieren Sie's mal mit Fujichrome 100 – der ist weicher und bringt auf Papier noch mehr – finde ich – und mit Cibachrome gibt's eine glückliche Ehe!)

Zwar interessant, aber nicht unbedingt zur Nachahmung empfohlen

Udo T., 8500 Nürnberg:
Um einigermaßen gute Nahaufnahmen, immerhin bis 2 : 1 zu erhalten, habe ich mir keine Vorsatzlinse bzw. Makro-Objektiv gekauft, sondern an meiner Canon AE-1 einfach das vorhandene 1,8/50 umgedreht. Das geht bei dieser Kamera relativ einfach, zum Festklemmen am Gehäuse braucht man nur an der Innenseite des leicht vorstehenden Ansatzes schmale Streifen Tesa-Krepp oder ähnliches zu kleben. Die Fokussierung geht – bei diesem Objektiv – allerdings nicht über das Drehen am Einstellring, sondern mußte am senkrechten Stativbein vorgenommen werden, was jedoch keine Schwierigkeiten machte. Interessant wäre es allerdings, von Ihnen zu erfahren, warum nur in der Bildmitte eine absolute Schärfe festzustellen ist, die zum Rand hin doch stark abfällt. Ich kann mir vorstellen, daß man diesen Hinweis trotzdem geben soll, damit auch andere Amateure einmal in dieser Richtung experimentieren können!
Als Experiment und Zeitvertreib akzeptiere ich Ihre Versuche, als Bildresultate sind sie tatsächlich doch recht wenig befriedigend. Bei voller Öffnung zeichnet kein Objektiv wirklich randscharf, abblenden können Sie bei Ihrer Methode nicht, abgeblendet einstellen geht auch nicht, weil's im Sucher zu duster wird, und wirklich scharf ist bei Ihren Aufnahmen (Briefmarke!) auch in der Mitte nichts. Wenn Zeit Geld ist, haben Sie viel Geld ausgegeben, um letztlich doch nicht zufrieden zu sein. Da ist tatsächlich ein Makro-Objektiv dann billiger. Und wie wär's denn mit einem Balgengerät? Bei Novoflex gibt's das recht preiswert, und dann noch Ihr Objektiv in Retro-Stellung – das werden Bilder!

Serienausreißer können überall vorkommen

Horst W.:
Anbei ein Erfahrungsbericht über das Sigma-Tele 2,8/200 mit Makro-Einstellung: Bestellt im November, geliefert im Januar. Zu Hause alles Mögliche ausprobiert, ohne Film. Beim ersten Film streikte das Objektiv und ließ sich nicht mehr einstellen. Nach 5 Minuten vergeblicher Mühe hatte ich, ohne Gewalt anzuwenden, plötzlich zwei Hälften in der Hand. Damit war der Abend natürlich gelaufen.
Ich besprach vor längerer Zeit dieses Objektiv in COLOR FOTO, und zwar sehr gut. Kurze Zeit danach gab es seinen Geist auf. Ich schickte es an Sigma zurück, seitdem habe ich von dieser Firma weder etwas gehört, noch irgend ein anderes Objektiv für eine Besprechung bekommen. Als sich bei mir telefonische Reklamationen häuften, schrieb ich fair an Sigma und bat um Aufklärung. Keine Antwort.
Dann rief ich an, und man erklärte mir, das müßten alte Objektive sein, jetzt käme das nicht mehr vor, man würde mir sofort etwas aus der neuen Produktion schicken. Das war am 23. Januar 78. Seitdem habe ich wieder nichts gehört und nichts gesehen, nur heißt die Vertriebsfirma jetzt nicht mehr Sigma, sondern „Annexco" – es sind die gleichen Leute.

Stabilität bei Repro-Aufnahmen vom Stativ

Dr. Albrecht B., 7820 Heidenheim:
Zum Thema „Winder" wurde ein wichtiger Gesichtspunkt meines Wissens bisher noch nie erwähnt. Mit dem Winder gibt es kein Verdrehen der Kamera beim Filmtransport mit dem „Schnellschalthebel" mehr! Am Reprostativ ist eine Kamera kaum so hart zu befestigen, daß sie durch häufiges „Spannen" nicht doch auswandert. Mit dem Winder tut sie das nicht. Machen Sie mal zwei Filme Repros und schalten 72 mal, dann schauen Sie sich die Stellung der Kamera an!
Auch für mich ist das ein ebenso logischer, wie überraschender Praxis-Hinweis pro Winder! Viele Leser, und ich natürlich auch, danken Ihnen für diesen Hinweis – die Industrie sollte für Sie einen „nobelen" Preis dafür aussetzen!

Beispielhafte Kundenbetreuung durch die Durst AG (Bozen)

Rudolf B. CH-8802 Kilchberg:
Weil mir für mein schon etwas angegrautes Vergrößerungsgerät Durst 606 ein wichtiges Zubehörteil fehlte, wendete ich mich an das wohl bekannteste Fotofachgeschäft in Zürich (bei dem ich auch sonst für recht viele Franken einzukaufen pflege!). Zwei Monate lang wurde meine Bestellung liegengelassen. Wie ich dann etwas auf den Tisch klopfte, erhielt ich die schriftliche Mitteilung:
„Leider gibt es diesen Artikel nicht mehr, auch existiert kein Ersatz." Ich wende mich daraufhin also direkt an die Firma Durst AG in Bozen und erhalte postwendend, zusammen mit einem sehr netten Begleitbrief, das Zubehörteil kostenlos (!) zugeschickt. Fazit: Durst hat mich als todsicheren Kunden für alle Ewigkeit. Mein „Fachgeschäft" werde ich jedoch von innen nicht mehr sehen.
Es gibt halt bei den Fotofachhändlern, wie in jedem Beruf, solche und solche. Der Händler aber, wenn er diese Zeilen liest, lächelt nur und weiß: Mit dem gleichen Aufwand, der für Sie nötig gewesen wäre, hat er an fünf verkauften Pockets Geld verdient, an den Filmen noch mehr, und erst recht später an den Albumbildchen. Wir werden uns damit abfinden müssen. Der Weg direkt an den Hersteller, den Sie eingeschlagen haben, ist in solchen Fällen immer empfehlenswert.

Achtung!
Telefon-Service
089/79 70 91

Lieber Leser!
COLOR FOTO
unterhält
einen Telefon-Service.
Wenn Sie
in fototechnischen Fragen
beraten werden wollen,
können Sie uns anrufen.
Verlangen Sie unseren

Service-Master

Er wird
Ihnen gerne weiterhelfen.
Also: 089/797091,
Mo., Mi., Fr. von 9 bis 16 Uhr!
Herzlichst Ihre
Redaktion COLOR FOTO

AZ-1

Von Fuji. Mit Zoom als Standard-Objektiv.

Fujica AZ-1. Vollautomatische 35-mm-Spiegelreflexkamera mit Kompakt-Zoom Fujinon Z 1:3,5–4,5/43 bis 75 mm.
Elektronisch gesteuerte Verschlußzeiten 1/2–1/1000 sec. Manuell: B, 1/60, 1/250 und 1/1000 sec. Bei Blendenvorwahl stufenlose Zeiteinstellung durch Silizium-Fotozellen. LED-Anzeige im Sucher. AE-Lock. Manuelle Blendenkorrektur. Belichtungsausgleich. Dreifach-Scharfeinstellung.
Natürlich gibt es zur AZ-1 einen vollautomatischen Elektronenblitz, einen Auto-Winder und ein Normalobjektiv, das Fujinon 1:1,8/55 mm. Als Extra.

FUJI FILM

Filme+Kameras

Erfahrungsberichte mit Wertungen nach anwendungstechnischen Methoden in Verbindung mit praxisbezogenen, meßtechnischen Verfahren.

Tele-Objektive mit 135-mm-Brennweite

Walter E. Schön

Im letzten Heft konnte ich Ihnen zwölf 135-mm-Objektive der Hersteller Canon, Konica, Minolta, Optigon, Rollei, Voigtländer, Yashica und Zeiss mit Lichtstärken zwischen 2 und 3,5 vorstellen. Die Auswahl aus den insgesamt über 40 an diesem Praxis-Test teilnehmenden Teleobjektiven war zufällig; Auswahlkriterium war nur der Kameraanschluß. Ebenso ist es auch diesmal. Wieder habe ich zwölf Objektive zu einer Testgruppe zusammengefaßt, wobei es sich um alle die Modelle handelt, die mir mit Nikon-Bajonett zur Verfügung standen. Es sind also zunächst drei Nikon-Originalobjektive und ferner neun Objektive anderer Hersteller, die auch mit festem oder auswechselbarem (Adapter-)Anschluß für andere SLR-Kameras zu haben sind. Wenn es nicht ausdrücklich anders angegeben ist, beziehen sich die relativen Beurteilungen immer auf die in dieser zweiten Testgruppe zusammengefaßten zwölf Objektive. Ich sage es dagegen ausdrücklich, wenn ein Vergleich die zwölf im ersten Testteil vorgestellten Objektive einschließt. Eine zusammenfassende Übersicht mit einer vergleichenden Darstellung der wichtigsten Qualitätsparameter hatte ich Ihnen bereits für den abschließenden Teil dieses Tests der 135-mm-Objektive angekündigt.

Sind Fremdobjektive schlechter als Originalobjektive?

Im ersten Teil dieses 135-mm-Objektiv-Tests war neben elf „Originalobjektiven" der Kamerahersteller nur ein „Fremdobjektiv", das deutlich als schlechtestes abgeschnitten hatte. Nach allgemein verbreiteter Ansicht war das wohl auch zu erwarten. Dieser zweite Teil wird nun zeigen, ob das hier und da zu vernehmende Vorurteil gegenüber Fremdobjektiven generell aufrechterhalten werden kann, oder ob nicht doch so manches preiswerte Fremdobjektiv auf dem Qualitätsniveau eines guten Originalobjektivs steht. Diesmal nehmen neun Fremdobjektive der Marken Sigma, Soligor, Tamron, Vivitar und WEP am Test teil und müssen sich dem Vergleich mit drei Nikon-Objektiven unterschiedlicher Lichtstärke stellen. Wie auch immer dieser reine Leistungsvergleich ausfällt: Bei Ihren Kaufentscheidungen werden Sie sicher Preis und Anwendungskriterien mit in die Waagschale zu werfen wissen.

Die äußeren Merkmale im Vergleich

Die Abbildungen 1 bis 12 zeigen alle Objektive im gleichen Abbildungsmaßstab, was Ihnen die Möglichkeit zum Größenvergleich gibt. Unter den Abbildungen finden Sie eine Daten-Kurzinformation. Hier informieren wir über alle wichtigen Spezifikationen der getesteten (12) Tele-Objektive, hier finden Sie wichtige Angaben.

Brennweite: Die nominelle Brennweite wird im allgemeinen gut eingehalten. Eine größere Abweichung als 3% konnte ich nur beim Vivitar Auto Telephoto 2,8/135 mm feststellen, wo die effektive Brennweite mit 130,1 mm um 3,6% unter dem nominellen Wert liegt. Diese Toleranz kann aber akzeptiert werden.

Anfangsöffnung: Auch hier halten sich die Abweichungen in Grenzen. Die größte Toleranz zeigt das Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm mit einer effektiven Anfangsöffnung von 2,96 mit einem Fehler von 5,7%, gefolgt von den beiden Objektiven Sigma Pantel 2,8/135 mm und Vivitar Auto Telephoto Close Focusing 2,8/135 mm (zukünftig mit ATCF abgekürzt) mit einer effektiven Anfangsöffnung von 2,92 entsprechend einem Fehler

1

Nikon Nikkor 2/135 mm

6 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2 bis 22
Unendlichanschlag rechts
Naheinstellung bis 1,30 m
Größter Abb.-Maßstab 1:7,4
Filtergewinde 72 mm
Länge 93,5 mm (103,6 mm)
Durchmesser 79,8 mm
Gewicht 850 g
Preis ca. 1200 DM

2

Nikon Nikkor 2,8/135 mm

5 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2,8 bis 32
Unendlichanschlag rechts
Naheinstellung bis 1,27 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 7,3
Filtergewinde 52 mm
Länge 83,1 mm (91,0 mm)
Durchmesser 64,3 mm
Gewicht 425 g
Preis ca. 520 DM

3

Nikon Nikkor 3,5/135 mm

4 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 3,5 bis 32
Unendlichanschlag rechts
Naheinstellung bis 1,28 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 7,3
Filtergewinde 52 mm
Länge 81,3 mm (89,3 mm)
Durchmesser 64,7 mm
Gewicht 408 g
Preis ca. 390 DM

4

Sigma Pantel 2,8/135 mm

4 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2,8 bis 22 und 64
Unendlichanschlag rechts
Naheinstellung bis 1,43 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 8,5
Filtergewinde 55 mm
Länge 90,0 mm (98,5 mm)
Durchmesser 66,8 mm
Gewicht 433 g
Preis ca. 240 DM

2. Teil: 12 Modelle im Vergleich

von 4,3%. Diese Abweichungen sind gerade noch tragbar; beim erstgenannten Objektiv wäre die Bezeichnung 3/135 mm freilich ehrlicher gewesen.

Optische Konstruktion: Die drei lichtstarken Objektive sind Sechslinser, die übrigen Fünf- oder Vierlinser, wie Sie den Kurzinformationen unter den Abbildungen 1 bis 12 entnehmen können. Wie bereits frühere Testergebnisse zeigten, kann aus der Linsenzahl jedoch nicht auf die Bildqualität geschlossen werden. Bei allen Modellen handelt es sich um echte Telekonstruktionen mit verkürzter Baulänge.

Springblende: Alle Modelle sind mit einer automatischen Springblende ausgerüstet, die bei den Fremdobjektiven auch bei anderen Kameraanschlüssen geboten wird.

Blendeneinstellung: Der Bereich der jeweils einstellbaren Blendenwerte ist in den Kurzinformationen unter den Objektivabbildungen genannt. Halbstufige Raststellungen bieten das Sigma Pantel 2,8/135 mm zwischen 2,8 und 22, das Soligor CD 2/135 mm zwischen 2,8 und 11, das Tamron- und alle drei Vivitar-Objektive zwischen voller Öffnung und Blende 16 sowie das WEP-Objektiv zwischen 2,8 und 22. Sonst rastet die Blende in ganzen Stufen. Das Sigma Pantel bietet zusätzlich den Blendenwert 64 für Aufnahmen mit außergewöhnlich großer Schärfentiefe.

Die Objektive haben 6 bis 9 Blendenlamellen, die im allgemeinen eine recht symmetrische Öffnung selbst bei kleinen Blenden freigeben. Eine weniger symmetrische Öffnung war bei kleinen Blenden nur bei den drei Soligor- und beim WEP-Objektiv zu beobachten. Die Fehler sind jedoch nicht gravierend. Auch die Abweichungen der tatsächlichen von der nominellen Blende fallen mit einer Ausnahme nicht ins Gewicht; nur beim Soligor CD 2,8/135 mm sind die Werte 16 (tatsächlich 13,7) und 22 (tatsächlich 18,6) zu ungenau und sollten bei der übrigen Qualität gerade dieses Objektivs doch besser eingehalten werden.

Der Blendeneinstellring ist im allgemeinen griffig und vom Entfernungseinstellring gut zu unterscheiden. Etwas schwergängig ist der Blendenring des Nikkor 3,5/135 mm, während der des Soligor CD 2,8/135 mm etwas zu hart einrastet und der Ring am Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm nicht sonderlich griffig ist, da nur eine Breite von 2 x 1,7 cm geriffelt und der Rest glatt ist.

Entfernungseinstellung: Der Entfernungseinstellring ist bei allen Objektiven ausreichend breit und griffig. Das Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm hat einen etwas veraltet wirkenden Einstellring, der aber nicht weniger geeignet ist als die Ringe der moderner gestalteten Objektive. Dieser Ring ist aus Metall, ebenso der fein strukturierte Ring des WEP Auto-Telon 2,8/135 mm, also mit bloßen Fingern im Winter kalt anzufassen. Bei den anderen Objektiven liegt eine Gummimanschette um den Einstellring.

Eine ungewöhnlich starke Steigung hat das Einstellgewinde beim Vivitar ATCF 2,8/135 mm, was aber wegen der Naheinstellung bis zum Abbildungsmaßstab 1 : 2 nicht zu vermeiden ist. Ebenfalls noch recht steil ist ohne für mich ersichtlichen Grund die Steigung beim Nikkor 3,5/135 mm und beim Vivitar Serie-1 2,3/135 mm. Das bedeutet eine Verschlechterung der Einstellgenauigkeit und der Ablesbarkeit der Schärfentiefenskala. Eine mir dagegen als übertrieben flach erscheinende Gewindesteigung hat das Soligor CD 2/135 mm.

Die Unendlicheinstellung erfolgt bei den drei Nikon- und dem Sigma-Objektiv durch Rechts-, bei allen anderen durch Linksdrehung. Diese Eigenschaft sollte möglichst bei allen

5

Soligor CD 2/135 mm

6 Linsen in 5 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2 bis 22
Unendlichanschlag links
Naheinstellung bis 1,82 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 11,3
Filtergewinde 77 mm
Länge 89,4 mm (97,5 mm)
Durchmesser 86,7 mm
Gewicht 722 g
Preis ca. 390 DM

6

Soligor CD 2,8/135 mm

5 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2,8 bis 22
Unendlichanschlag links
Naheinstellung bis 1,39 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 8,4
Filtergewinde 52 mm
Länge 74,2 mm (81,9 mm)
Durchmesser 63,6 mm
Gewicht 402 g
Preis ca. 250 DM

7

Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm

4 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2,8 bis 22
Unendlichanschlag links
Naheinstellung bis 1,74 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 10,8
Filtergewinde 55 mm
Länge 90,4 mm (98,5 mm)
Durchmesser 68,0 mm
Gewicht 432 g
Preis ca. 230 DM

8

Tamron adaptall 2,8/135 mm

4 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2,8 bis 22
Unendlichanschlag links
Naheinstellung bis 1,48 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 9,1
Filtergewinde 55 mm
Länge 82,7 mm (88,8 mm)
Durchmesser 64,7 mm
Gewicht 416 g
Preis ca. 290 DM

Objektiven Ihrer Fotoausrüstung einheitlich sein, insbesondere wenn Sie eine Mattscheibe mit Schnittbildindikator haben, weil sonst die Handhabung umständlich wird (eine Verschiebung der Hälften im Schnittbild erfordert dann bei den einzelnen Objektiven verschiedenen Drehsinn für die Scharfeinstellung).

Die kürzeste Einstellentfernung liegt meist um 1,3 Meter, was einen größten Abbildungsmaßstab von 1 : 7,5 bis 1 : 9 ergibt. Nicht so nah an das Motiv können Sie mit den Soligor-Objektiven CD 2/135 mm und Tele-Auto 2,8/135 mm gehen, deren kürzeste Einstellentfernung nur 1,82 bzw. 1,74 m und deren größter Abbildungsmaßstab 1 : 11,3 bzw. 1 : 10,77 beträgt. Ausgesprochene Nahaufnahmen dagegen lassen zwei Vivitar-Objektive zu. Das Modell Serie-1 2,3/135 mm erreicht bei 0,89 m einen Abbildungsmaßstab von 1 : 4,61 und das Vivitar Auto Telephoto Close Focusing 2,8/135 mm bei 0,59 m gar einen größten Abbildungsmaßstab von 1 : 1,99. Da ich die Abbildungsqualität im Nahbereich nicht untersuchte (dies soll in einem späteren Test speziell mit Objektiven mit extremer Naheinstellung geschehen), kann ich darüber auch kein Urteil abgeben.

Filteranschluß: Alle Objektive haben ein Filtergewinde, dessen Größe in den Kurzdaten genannt ist. In jedem Falle wird die Fassung gerade geführt, dreht sich also nicht mit der Entfernungseinstellung, so daß mit Polarisationsfiltern und Prismenlinsen oder ähnlichen Vorsätzen keine Probleme entstehen.

Gegenlichtblende: Mit Ausnahme des Vivitar ATCF 2,8/135 mm haben alle Objektive eine ausziehbare Gegenlichtblende, die bei den drei lichtstarken Modellen aber nicht sonderlich wirksam ist. Beim Sigma Pantel läßt sich die Gegenlichtblende nur mit Mühe herausziehen, ein gerillter Rand würde sie griffiger machen. Beim Vivitar Serie-1 dagegen ist die Blende zwar leicht herauszuziehen, aber etwas hinderlich wieder einzuschieben, da sie ab und an verkanten kann.

Maße und Gewicht: Diese Angaben finden Sie wieder in den Kurzdaten. Bei der Länge bezieht sich die erste Zahl auf die Bajonettauflage, die zweite, in den Klammern stehende Zahl, ist die Gesamtlänge über alle vorspringenden Teile des Objektivs. Etwas kompakter als die übrigen Modelle ist das Soligor CD 2,8/135 mm, doch auch die anderen Modelle der Lichtstärke 2,8 und 3,5 sind recht handlich. Die drei lichtstarken Objektive sind naturgemäß deutlich größer und schwerer, wobei die Unterschiede nicht erheblich sind.

13

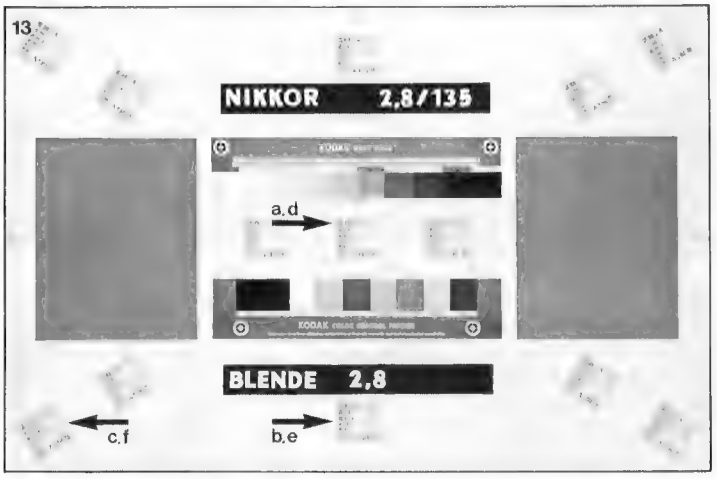


Abb. 13: Aus solchen Testtafelaufnahmen bei allen Blendenwerten von voller Öffnung bis Blende 5,6 wurden die folgenden Diagramme für das Auflösungsvermögen ermittelt. Die Pfeile geben die Lage der auf der nächsten Doppelseite 13fach linear vergrößerten Ausschnitte an.

Große Unterschiede in der Bildqualität:

Wie schon beim ersten Teil dieses Praxis-Tests habe ich die Auflösungsdiagramme und die Testtafel-Ausschnittvergrößerungen bei offener Blende und bei Blende 4 für alle Objektive wiedergegeben, so daß Sie jedes Objektiv mit jedem unmittelbar vergleichen können. Bitte beachten Sie, daß die Auflösungsdiagramme nach einer Auswertung der Originalnegative unter dem Mikroskop entstanden sind und dabei Mittelwerte für alle Testgitter in gleichem Abstand von der Bildmitte, getrennt für radiale (= in Richtung Mitte weisende) und tangentiale (= dazu senkrechte) Strukturen, verarbeitet wurden. Da die Testtafelausschnitte beispielsweise für die vier Bildecken geringfügig verschieden aussehen können, aber nur der Ausschnitt aus der linken unteren

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 16

9

Vivitar Serie-1 2,3/135 mm

6 Linsen in 6 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2,3 bis 22
Unendlichanschlag links
Naheinstellung bis 0,89 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 4,6
Filtergewinde 72 mm
Länge 85,4 mm (93,6 mm)
Durchmesser 80,4 mm
Gewicht 670 g
Preis ca. 430 DM

10

Vivitar ATCF 2,8/135 mm

4 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2,8 bis 22
Unendlichanschlag links
Naheinstellung bis 0,59 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 2,0
Filtergewinde 62 mm
Länge 83,3 mm (90,1 mm)
Durchmesser 70,0 mm
Gewicht 463 g
Preis ca. 390 DM

11

Vivitar AT 2,8/135 mm

4 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2,8 bis 22
Unendlichanschlag links
Naheinstellung bis 1,44 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 9,0
Filtergewinde 55 mm
Länge 79,9 mm (86,6 mm)
Durchmesser 63,8 mm
Gewicht 396 g
Preis ca. 220 DM

12

WEP Auto Telon 2,8/135 mm

4 Linsen in 4 Gruppen
Automatische Springblende
Blendenwerte 2,8 bis 22
Unendlichanschlag links
Naheinstellung bis 1,29 m
Größter Abb.-Maßstab 1 : 7,7
Filtergewinde 55 mm
Länge 84,7 mm (91,3 mm)
Durchmesser 64,2 mm
Gewicht 436 g
Preis ca. 220 DM

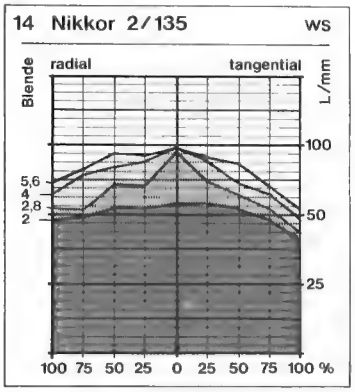


Abb. 14: Das Nikkor 2/135 mm hat trotz der hohen Lichtstärke schon bei voller Öffnung ein gutes Auflösungsvermögen mit akzeptablem Abfall zu den Ecken. In der Bildmitte wird die Auflösung bei leichter Abblendung hervorragend, doch der Eckenabfall bessert sich nur wenig.

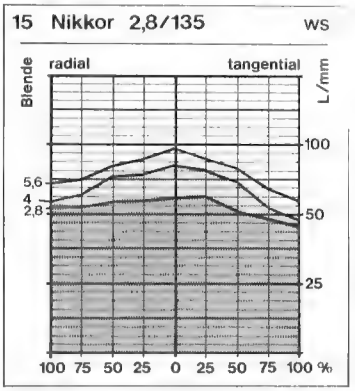


Abb. 15: Das Nikkor 2,8/135 mm zeigt den typischen Verlauf des Auflösungsvermögens für ein hochwertiges Objektiv. In der Bildmitte erreicht es nicht ganz das lichtstärkere Nikkor, ist diesem aber in den Ecken (tangentiale Strukturen!) sichtbar überlegen.

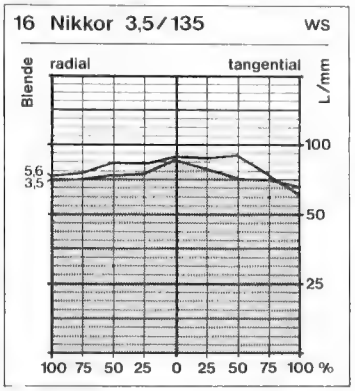


Abb. 16: Das Nikkor 3,5/135 mm ist zwar nicht lichtstark, aber zeichnet unglaublich scharf bis in die äußersten Ecken hinein. Das hohe Niveau und die ausgezeichnete Gleichmäßigkeit des Auflösungsvermögens setzen dieses Modell an die Spitze bisheriger 135er-Modelle.

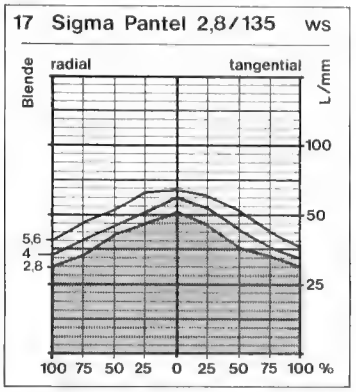


Abb. 17: Das Sigma Pantel 2,8/135 mm liegt mit einem nicht zufriedenstellenden Auflösungsvermögen (mit sehr deutlichem Abfall zu den Ekken, der auch bei stärkerer Abblendung kaum besser wird) sehr schlecht im Rennen mit sicherer Aussicht auf einen der letzten Plätze.

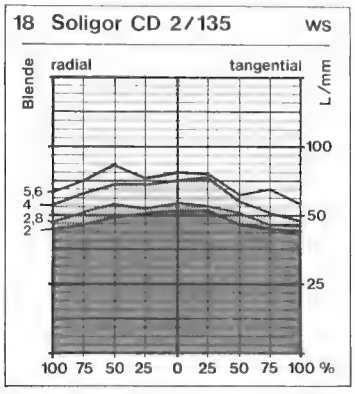


Abb. 18: Das Soligor CD 2/135 mm macht zunächst mit seinem Auflösungsdiagramm einen recht guten Eindruck, doch der Kontrast ist keineswegs adäquat! Beachten Sie deshalb unbedingt die Testtafelausschnitte 30a-f, insbesondere 30c und 30f für die Bildecken.

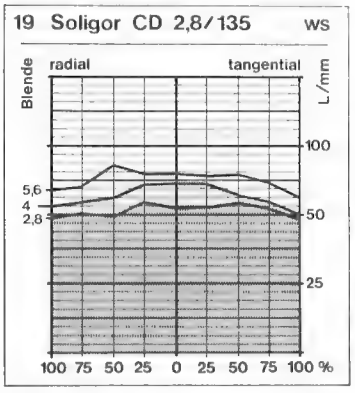


Abb. 19: Das Soligor CD 2,8/135 mm bringt ein beachtliches Auflösungsvermögen schon bei voller Öffnung auch in den Bildecken. Der Kontrast ist nicht minder lobenswert, so daß dieses „Fremdobjektiv" auch anspruchsvolle Schärfefanatiker zufriedenstellt.

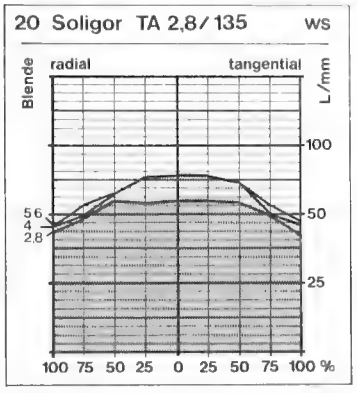


Abb. 20: Das Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm hat in der Bildmitte ein ganz gutes Auflösungsvermögen, das zu den Ecken hin allmählich und unübersehbar abfällt. Entsprechendes gilt für den Kontrast. Das Objektiv kann dennoch als guter Durchschnitt eingestuft werden.

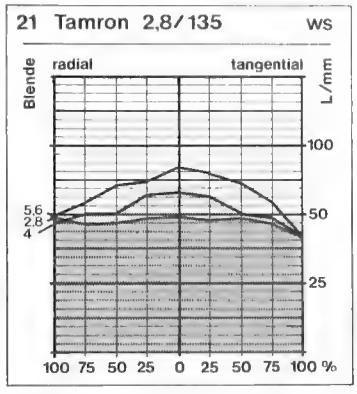


Abb. 21: Das Tamron adaptall 2,8/135 mm wird mittleren Ansprüchen an die Bildschärfe durchaus gerecht, auch wenn Auflösung und Kontrast ein klein wenig schwächer als beim vorstehenden Soligor-Objektiv sind, wie das Diagramm und die Testtafelausschnitte zeigen.

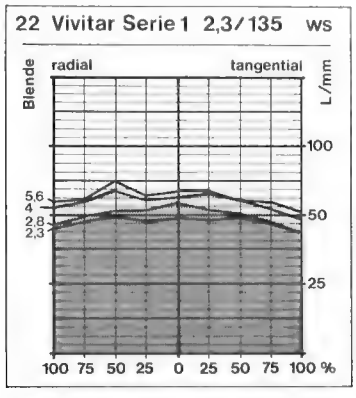


Abb. 22: Das Vivitar Serie-1 2,3/135 mm steht im Auflösungsvermögen bei voller Öffnung zwar zufrieden, läßt jedoch die bei Abblendung zu erwartende erhebliche Verbesserung etwas vermissen. Bei Blende 4 wird der Kontrast besser.

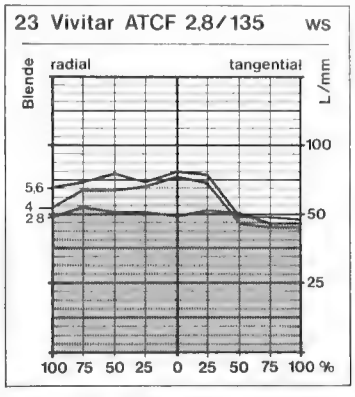


Abb. 23: Das Vivitar ATCF 2,8/135 mm hat für radiale Strukturen ein gutes bis sehr gutes Auflösungsvermögen, für tangentiale Strukturen sieht es jedoch schon 50% (im Negativ 10 mm) außerhalb der Mitte nicht mehr sonderlich gut aus.

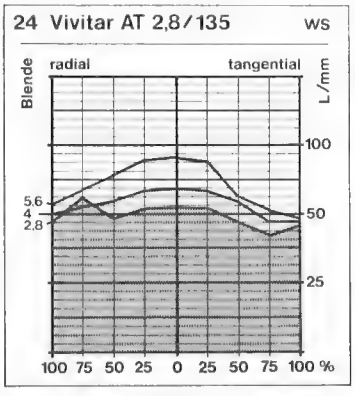


Abb. 24: Das Vivitar Auto Telephoto 2,8/135 mm bietet ein durchschnittlich gutes Auflösungsvermögen, das bei stärkerer Abblendung im Bereich der Bildmitte sogar sehr gut wird. Dann bessert sich auch in den Ecken der Kontrast.

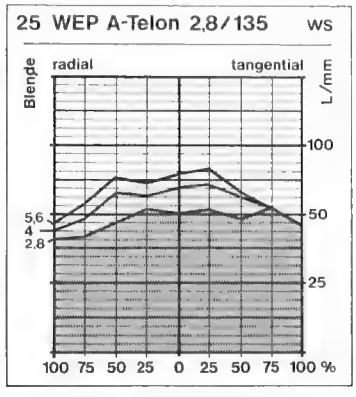


Abb. 25: Das WEP Auto-Telon 2,8/135 mm verhält sich im Auflösungsvermögen ähnlich wie das zuletzt beschriebene Vivitar-Objektiv, nur daß umgekehrt tangentiale Strukturen besser als radiale wiedergegeben werden.

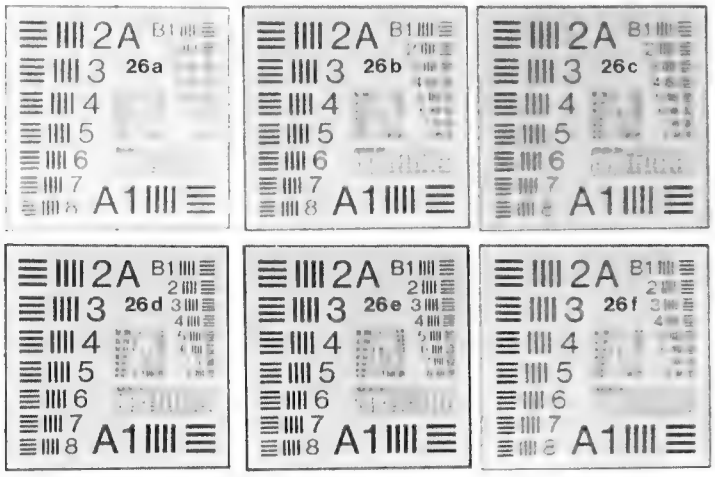


Abb. 26 a–f: Das Nikon Nikkor 2/135 mm erreicht bei offener Blende 2 (a–c) einen erstaunlich guten Kontrast, besser als bei manchen Objektiven mit Blende 2,8. Bei Abblendung auf 4 (d–f) ist der Kontrast außer in den Ecken hervorragend und in den Ecken selbst noch gut.

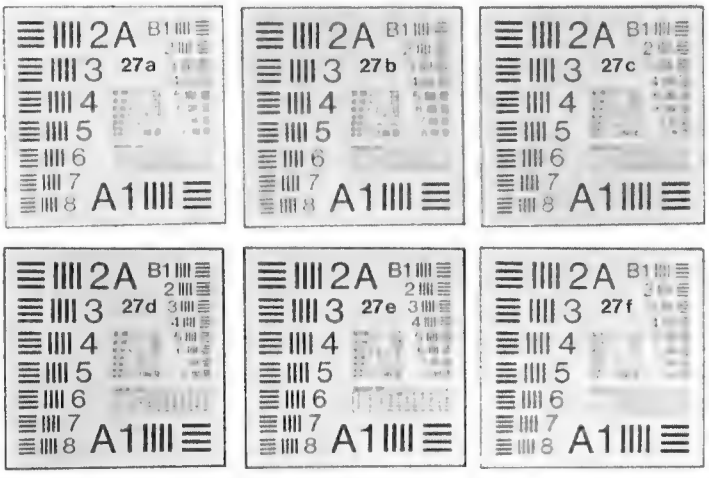


Abb. 27 a–f: Das Nikon Nikkor 2,8/135 mm bringt bei offener Blende 2,8 (a–c) ein gutes Ergebnis mit praktisch kaum feststellbarem Helligkeitsabfall zu den Ecken. Bei Abblendung dieses Objektivs auf Blende 4 (d–f) nimmt der Kontrast im Bereich um die Bildmitte noch deutlich zu.

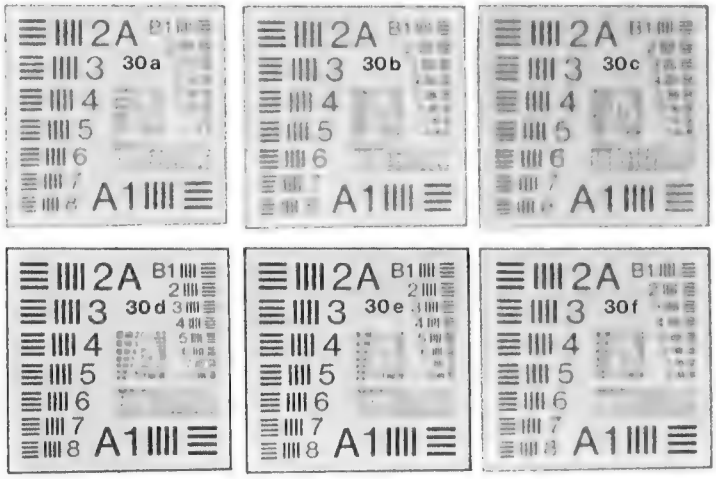


Abb. 30 a–f: Das Soligor CD 2/135 mm bekommt zwar wegen der sehr hohen Lichtstärke gewissermaßen „mildernde Umstände" für den mangelhaften Kontrast bei offener Blende 2 (a–c), doch bei der Abblendung auf Blende 4 (d–f) ist die Wiedergabe in den Ecken kaum zufriedenstellend.

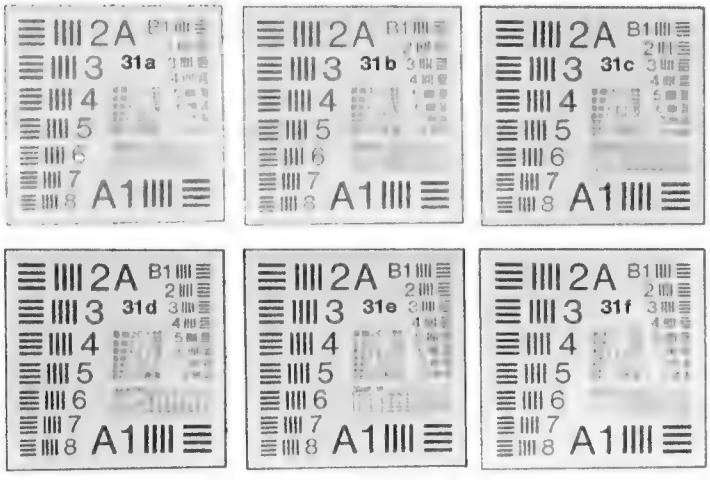


Abb. 31 a–f: Das Soligor CD 2,8/135 mm überrascht durch seine gute Bildqualität schon bei offender Blende 2,8 (a–c), insbesondere in den Ecken. Unter diesen zwölf Objektiven sind nur die von Nikon noch ein wenig besser. Hinsichtlich der Schärfenleistung wirklich empfehlenswert.

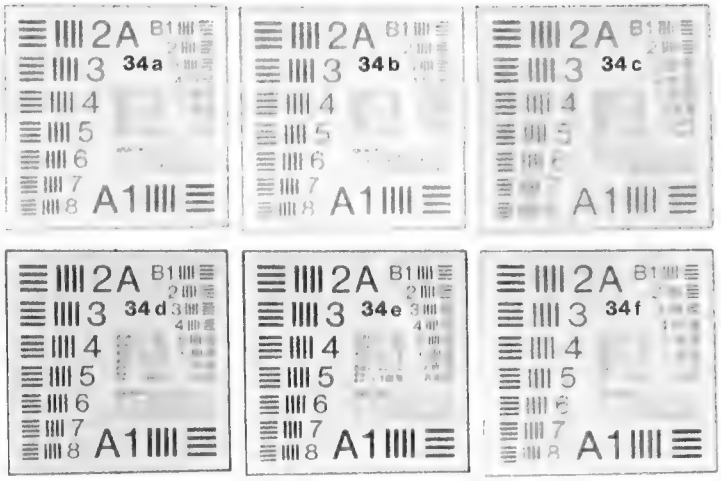


Abb. 34 a–f: Beim Vivitar Serie-1 2,3/135 mm sind Schärfe und Kontrast nur noch knapp zufriedenstellend. Bei offener Blende 2,3 (a–c) ist der Kontrast dieses Objektivs ähnlich gering wie beim Objektiv Sigma Pantel, die Schärfe ist jedoch besser, wie aus der Abbildung ersichtlich ist.

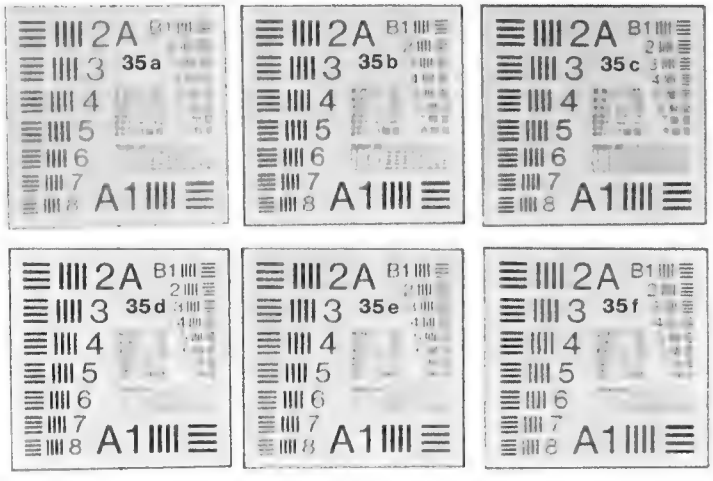


Abb. 35 a–f: Das Vivitar Auto Telephoto Close Focusing 2,8/135 mm steht in Schärfe und Kontrast etwa zwischen dem Soligor Tele Auto und dem Tamron adaptall, bietet also mittlere Qualität für durchschnittliche Qualitätsansprüche, allerdings aber auch schon bei offener Blende.

Abb. 26–37: Auf dieser Doppelseite sind die in der Abbildung 13 durch lange waagrechte Pfeile angegebenen Testtafelausschnitte in linear etwa 13facher Vergrößerung (entsprechend einer Vergrößerung des ganzen Kleinbildformats auf etwa 31 x 46 cm, also etwas größer als diese Doppelseite) einander gegenübergestellt. In der jeweils oberen Reihe (a, b, c) ist die Blende voll geöffnet, und in der zweiten Reihe (d, e, f) ist die Blende auf den Wert 4 reduziert. Bei Lichtstärke 3,5 entfällt die zweite Testbildreihe.

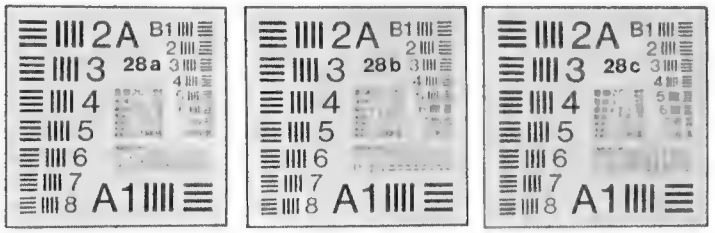


Abb. 28 a–c: Das Nikon Nikkor 3,5/135 mm kann als eines der besten 135-mm-Objektive angesehen werden, wenn es nicht auf hohe Lichtstärke ankommt. Diese Reihe bei offener Blende 3,5 beweist sehr guten Kontrast und eine ungewöhnliche Gleichmäßigkeit bis zu den Ecken.

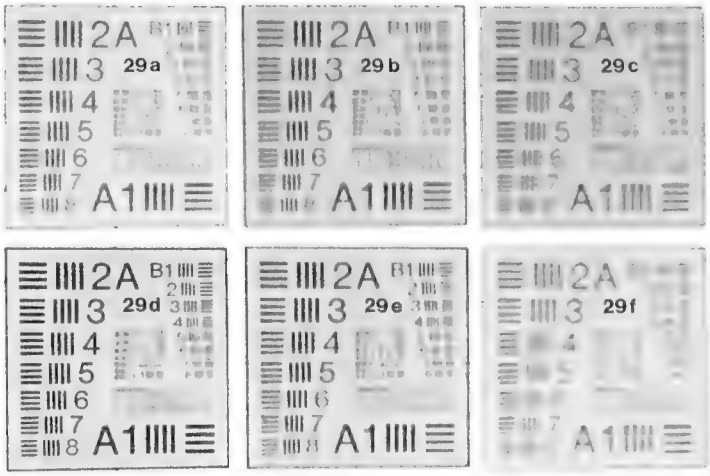


Abb. 29 a–f: Das Sigma Pantel 2,8/135 mm vermag wegen des schlechten Kontrasts bei offener Blende 2,8 (a–c) und des in der Bildecke kaum besseren Kontrast bei Blende 4 (f) nicht zu überzeugen. Nur in der Umgebung der Bildmitte ist die Leistung dieses Objektivs zufriedenstellend.

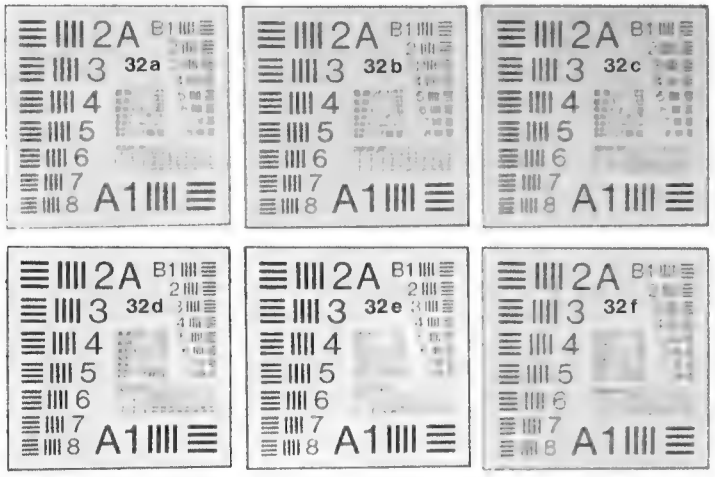


Abb. 32 a–f: Das Soligor Tele Auto 2,8/135 mm hat eine gewisse Schwäche in den Bildecken, die jedoch bei mittleren Ansprüchen durchaus noch akzeptiert werden kann. Leider verbessert sich die Leistung in der Ecke auch beim Abblenden dieses Objektivs auf Blende 4 nicht erkennbar.

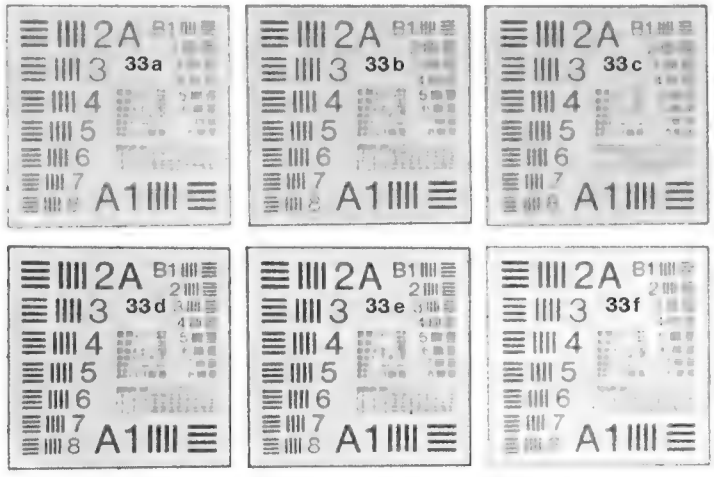


Abb. 33 a–f: Das Tamron adaptall 2,8/135 mm unterscheidet sich vom Soligor Tele Auto nur wenig, ist aber von der Mitte bis zu den Ecken und bei offener Blende 2,8 (a–c) wie bei Blende 4 (d–f) jeweils ein klein wenig schwächer. Insgesamt ist die Leistung noch zufriedenstellend.

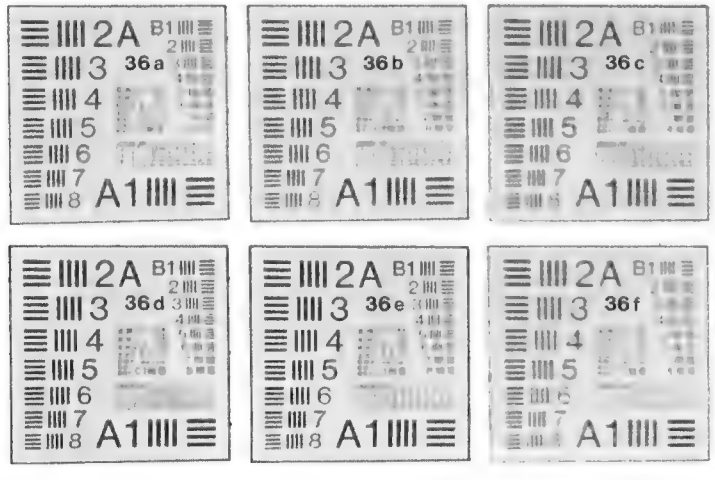


Abb. 36 a–f: Das Vivitar Auto Telephoto 2,8/135 mm zeigt in der Bildmitte (a, d) einen geringfügig besseren, in den Ecken (c, f) jedoch einen merklich schlechteren Kontrast als das Schwestermodell mit Naheinstellung. Zumindest ab Blende 4 aber noch zufriedenstellend.

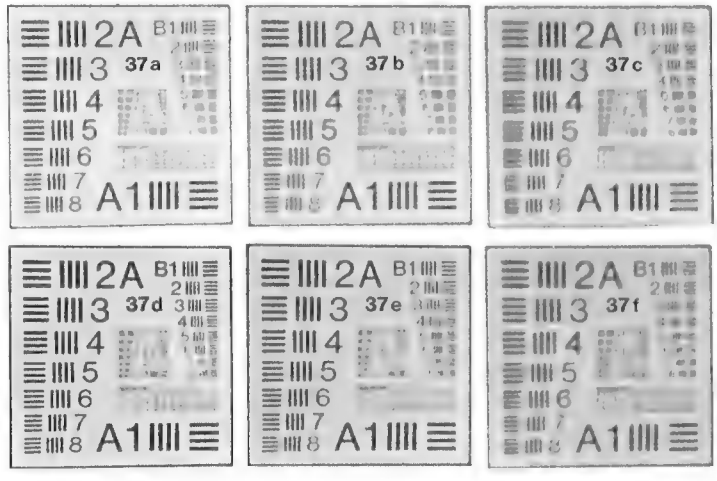


Abb. 37 a–f: Das WEP Auto-Telon 2,8/135 mm ist in der Bildmitte (a, d) recht gut, fällt aber schnell auf eine weniger zufriedenstellende Leistung in den Bildecken ab. Auch der Lichtabfall dieses Tele-Objektivs in den Ecken fällt noch bei Blende 4 in dieser Bildreihe (d–f) auf.

Abb. 38: Nachtaufnahmen stellen wegen der extremen Kontraste besondere Anforderungen an ein Objektiv. Vor allem die sehr hellen Straßenlampen werden wegen der vielfachen Überbelichtung sehr unscharf mit einem Hof wiedergegeben. Dieser Hof ist auch bei anderen Aufnahmen vorhanden, ist aber dort nicht unmittelbar sichtbar, sondern setzt nur den Kontrast herab. Unter allen 24 Objektiven des 1. und 2. Teils dieses Tests zeigte das Vivitar Serie-1 2,3/135 mm, mit dem die obige Aufnahme entstand, diesen Fehler am stärksten. Der große waagrechte Pfeil weist auf die in allen Aufnahmen für die Schärfeneinstellung benutzte Leuchtreklame hin, die kleinen Pfeile machen auf einige besonders schlecht wiedergegebene Details aufmerksam. Die Rahmen geben die Lage der für die folgenden linear 11fachen Vergrößerungen herangezogenen Ausschnitte (a, b, c) an.

Abb. 39: So ähnlich wie hier vom WEP Auto-Telon 2,8/135 mm wurden die Lichtquellen von den meisten übrigen Objektiven bei offener Blende wiedergegeben. Diese Aufnahme aus einer zusätzlichen Reihe mit Autos im Vordergrund zeigt an deren Scheinwerfern auftretende schleifenförmige Reflexe, die außer beim WEP Auto-Telon auch beim Tamron adaptall 2,8/135 mm beobachtet werden konnten. Ursache dafür dürften Spiegelungen an Fassungsteilen sein, denn in beiden Fällen verschwanden die Reflexe ab Blendenwert 4.

Fortsetzung von Seite 12

Ecke abgedruckt ist, weil zudem durch die zufällige Rasterstruktur im Druck die feinsten Liniengitter sowohl deutlicher als auch undeutlicher als in der Originalvergrößerung hervortreten können, sollten Sie in den Testtafelbildern nur die beiden äußeren Gitterreihen A und B beachten und dort den Kontrast beurteilen. Für die Feinstrukturen, also das Auflösungsvermögen ist nur das jeweilige Diagramm maßgebend. Die praktischen Bildbeispiele erfordern keine zusätzlichen Hinweise; Sie können die Unterschiede deutlich genug erkennen. Beachten Sie außer Schärfe und Kontrast vor allem in den Nachtaufnahmen die Lichthöfe an den Straßenlampen und in den Tageslichtaufnahmen auch den Helligkeitsabfall zu den Bildecken.

Kontrast und Auflösung: Diese Eigenschaften sehen Sie am deutlichsten in den Testtafelaufnahmen. Betrachten Sie die Ausschnittvergrößerungen am besten aus einer Entfernung von etwa 50 Zentimeter oder etwas mehr, wenn Sie den Kontrast beurteilen wollen. Beim Vergleich der Auflösungsdiagramme beachten Sie bitte, daß das Auflösungsvermögen nie unabhängig vom Kontrast beurteilt werden sollte. Sehen Sie sich also stets bei einem derartigen Vergleich die zugehörigen Testtafelausschnitte an.

In meiner Wertung vergleiche ich die Leistung der einzelnen Objektive immer beim gleichen Blendenwert. Dabei ergibt sich folgendes Bild: Auflösung und Kontrast sind in der Bildmitte am besten beim Nikkor 2/135 mm, das sogar das beste Objektiv aus dem ersten Testteil hier übertrifft (dort stand das Minolta Rokkor 2,8/135 mm an erster Stelle). Zu den Ecken fällt die Schärfe bei diesem Objektiv jedoch ein wenig ab, so daß es dort dem Rokkor und erst recht dem in den Ecken besonders starken Zeiss Sonnar 2,8/135 mm unterlegen ist. Dann folgt das Nikkor 3,5/135 mm, dessen Stärke in der hervorragenden Gleichmäßigkeit über das gesamte Bildfeld hinweg liegt. Deshalb ist es, wenn die Lichtstärke unbedeutend ist, im zweiten Testteil an die Spitze zu setzen etwa gleichwertig mit dem Rokkor und dem Sonnar aus dem ersten Teil. Nahezu ebenso gut ist das etwas lichtstärkere Nikkor 2,8/135 mm, das in der Bildmitte nicht ganz die Spitze des Nikkor 2/135 mm und in den Ecken nicht ganz die Leistung des Nikkor 3,5/135 mm

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 20

Abb. 40 a – c: Das Nikon Nikkor 2/135 mm bewährte sich bereits bei voller Öffnung hervorragend im Nachtaufnahmetest. Bei Blende 2 (a, b) werden nur extrem helle Lichtquellen von einem unscharfen Hof umgeben, der schon bei Blende 2,8 stark zurückgeht und bei Blende 4 (c) kaum eine Rolle spielt. Die jeweils 18 Strahlen werden durch die Beugungserscheinungen an den 9 Ecken der Blendenöffnung (mit 9 Blendenlamellen) verursacht.

Abb. 41 a – c: Das Soligor CD 2/135 mm zeigt geringere Schärfe und etwas stärkere Lichthöfe um die Straßenlampen, konnte sich aber nach dem schwachen Abschneiden bei den Testtafelaufnahmen bei den Nachtaufnahmen ein wenig rehabilitieren. Bei offener Blende (a, b) ist das Ergebnis, an der sehr hohen Lichtstärke gemessen, zufriedenstellend. Blende 2,8 bringt eine erhebliche Verbesserung, Blende 4 (c) ist recht gut.

Abb. 42 a – c: Das Vivitar Serie-1 2,3/135 mm kommt in der Lichtstärke an nächster Stelle. Die Schärfe in den Nachtaufnahmen ist überall da, wo keine sehr hellen Lichtquellen liegen, gut. Aber die hellen Lichtquellen werden bei Blende 2,3 (a, b) von einem starken Hof umgeben, der noch bei Blende 2,8 beinahe unverändert bleibt und sogar bei Blende 4 (c) noch immer kräftiger ist als bei einem guten Tele-Objektiv mit Blende 2,8.

Abb. 43 a – c: Das Sigma Pantel 2,8/135 mm bietet in den Nachtaufnahmen eine recht schwache Leistung. Bei Blende 2,8 (a, b) werden helle Lichtquellen stark überstrahlt, wenn auch geringfügig weniger als beim Vivitar Serie-1. Außerdem sind an den Straßenlaternen (b) schwache schleifenförmige Reflexe zu erkennen (hoffentlich auch noch in der gerasterten Druckwiedergabe). Eine gewisse Verbesserung bringt Abblendung auf Blende 4 (c).

Abb. 44: Die Ausschnitte sind unten in 11facher Vergrößerung wiedergegeben. Der Pfeil weist auf die etwa 450 m entfernt liegenden Fensterrahmen hin, auf die in allen Testaufnahmen scharfgestellt wurde.

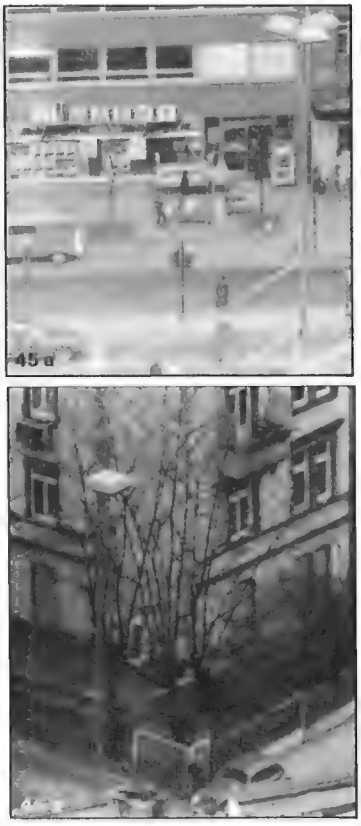


Abb. 45 a–b: Das Nikon Nikkor 2/135 mm zeichnet bei offener Blende 2 in der Bildmitte (a) sehr scharf und in der Ecke (b) noch gut mit leichtem Helligkeitsabfall, der bei Abblendung dieses Objektivs verschwindet.

Abb. 46 a–b: Das Soligor CD 2/135 mm bot in dieser Reihe die schwächste Leistung. Bei Blende 2 ist die Schärfe in der Bildmitte (a) mäßig und in der Ecke (b) schlecht mit starkem Helligkeitsabfall.

Abb. 47 a–b: Das Sigma Pantel 2,8/135 mm ist in der Bildmitte (a) noch zufriedenstellend und in der Ecke (b) nur wenig besser als das Soligor nebenan; die Aufnahme mit dem Objektiv erfolgt bei Blende 2,8.

Abb. 48 a–b: Das Vivitar Auto Telephoto Close Focusing 2,8/135 mm zeichnet bei Blende 2,8 in der Mitte (a) wie in der Ecke (b) relativ scharf; es stört nur der recht starke Helligkeitsabfall zur Ecke.

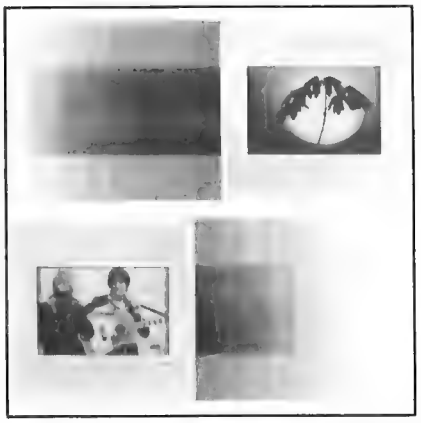
Abb. 49 a–b: Das Minolta Rokkor 2,8/135 mm war im ersten Teil dieses Tests das beste Objektiv. Diese Aufnahme mit Blende 2,8 soll einen Vergleich der Ergebnisse von Teil 1 und Teil 2 erleichtern.

LEITZ PRADOVIT C. ERLEBEN SIE UNGESTÖRTE PROJEKTION DURCH DEN „FLIESSENDEN" DIAWECHSEL.

Schon immer brachte Leitz Modelle auf den Markt, deren bahnbrechende Technik die Fachwelt verblüffte. Das jüngste Beispiel dafür ist der LEITZ PRADOVIT C: der erste Projektor, der ohne störende Dunkelpause projiziert. Herkömmliche Projektoren zeigen nämlich nicht nur Dias, sondern auch den unangenehmen Lichtwechsel: hell-dunkel-hell-dunkel. Davon werden erst die Augen müde und dann die Zuschauer selbst.

Mit dem LEITZ PRADOVIT C ist das viel angenehmer, weil der Diawechsel „fließend" über die Leinwand geht. Ob Sie vorwärts oder rückwärts schalten: Wenn das eine Bild verschwindet, ist schon im nächsten Augenblick das andere da. Das funktioniert mit nur einem Magazin, nur einer Lampe und nur einem optischen System. Das funktioniert auch bei extremer Dauerbelastung, dafür garantiert die professionelle Funktionssicherheit. Wie augenschonend und ermüdungsfrei diese neue Projektions-Methode ist, zeigt sich schon nach 8 bis 10 Dias.

Daß der LEITZ PRADOVIT C Ihre Dias absolut scharf und farbtreu zeigt, verdankt er den berühmten auswechselbaren Leitz Projektions-Objektiven von 35-300 mm. Der König der Objektive ist das LEITZ COLORPLAN. Die Halogen-Glühlampe (150W oder 250W) und das asphärische Kondensorsystem lassen alle Dias bis in die Ecken strahlend hell erscheinen. Und der Autofocus stellt sie so schnell scharf, daß Sie gar nichts bemerken. Hartverchromte Führungsbahnen und ein ausgeklügelter 2-Kanal-Radial-Lüfter sorgen dafür, daß Ihre wertvollen Dias schonend behandelt werden. Damit Sie es schön bequem haben, gibt es eine Fernbedienung, die Ihnen jeden Wunsch erfüllt.



Kaum ist das eine Dia weg . . . schon ist das andere da.

Lassen Sie sich bei Ihrem Fachhändler ein paar Augenblicke durch den LEITZ PRADOVIT C verwöhnen. Erleben Sie echten Projektions-Komfort. Wenn Sie dann zum Vergleich eine Vorführung mit anderen Projektoren sehen, werden Sie vom LEITZ PRADOVIT C angenehm überrascht sein. Dazu ein Tip: Fragen Sie nach dem Leitz-Testdia.

Ich will mehr über den LEITZ PRADOVIT C erfahren und bitte um den ausführlichen Prospekt.

Name _____

Straße: _____

Ort: _____

Alter: _____ Beruf: _____

Schicken Sie uns den Coupon oder schreiben Sie einfach an den Informationsdienst: 164
Ernst Leitz Wetzlar GmbH, D-6330 Wetzlar
In Österreich: Leitz-Austria, Friedrich von Rosen & Co., KG, Dr. Karl-Lueger-Ring 12, A-1014 Wien I.
In der Schweiz:
Petraglio & Co. S.A., Silbergasse 4, CH-2501 Biel.

Leitz heißt Präzision. Weltweit.

53

Das Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm hat einen auswechselbaren T-4-Adapter für fast alle gängigen Spiegelreflexkameras. Die Kupplung der Springblendenmechanik und der Blendensimulation für Offenblendenmessung (bei entsprechend eingerichteten Kameras) ist dabei gewährleistet. Das Objektiv selbst hat deshalb eine doppelte Blendenskala für Schließrichtung links und rechts. Durch den T-4-Adapter dieses Systems wird davon jeweils nur der richtige Teil freigegeben.

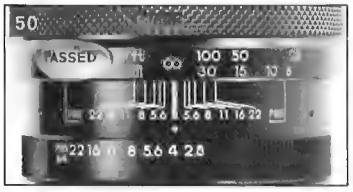
54

Das Tamron adaptall 2,8/135 mm kann mit dem adaptall-Adaptersystem ebenfalls an viele gängige Spiegelreflexkameras angepaßt werden. Das Auswechseln ist gleichermaßen einfach wie bei T-4-Anschluß.

55

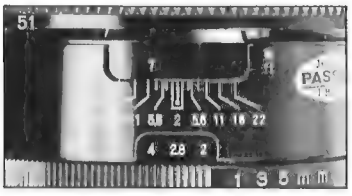
Das Sigma Pantel 2,8/135 mm gibt es auch mit Nikon-AI-Kupplung. Merkmal dieser Blendenkupplung ist der in diesem Bild mit Pfeil gekennzeichnete Mitnehmer, der beim Sigma-Objektiv aus einem zu weit innen eingeschraubten Stift besteht. Im Vergleich mit einem Original-Nikon-Objektiv ist das hier deutlich zu erkennen. Deshalb rutscht die entsprechende Klinke an der Kamera ab Blende 11 stets über den runden Mitnehmer hinweg.

50

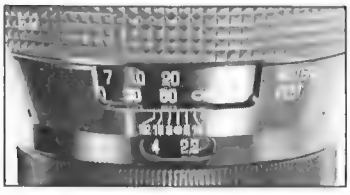


Beim Sigma Pantel 2,8/135 mm ist die Schärfentiefenskala nur mit Mühe lesbar, weil die Linien im abgewinkelten Teil so eng beieinander liegen, daß ihre Zuordnung zu den Zahlen schwerfällt. Für eine Linienführung wie in der folgenden Abbildung wäre genügend Platz gewesen. Hinzuweisen ist bei diesem Bild noch auf den Blendenwert 64, dessen enormer Schärfentiefenbereich mit „PAN" auf der Skala angegeben ist. Gerade bei Tele-Objektiven bietet das extreme Abblenden die oft notwendige und wichtige Schärfentiefe.

51



Beim Soligor CD 2/135 mm liegen Entfernungs- und Blendenskala versenkt und werden nur in einem Ausschnitt freigegeben. An sich ist das eine gute Lösung, nur muß in dem entsprechenden Ausschnitt genügend zu sehen sein. Bei der gezeigten Einstellung auf etwa 2,2 m ist aber überhaupt keine Meterzahl im Fenster am Objektiv sichtbar! Selbst die 7 der Feet-Skala gibt nicht zu erkennen, ob mehr oder weniger als 7 Feet eingestellt ist. Das sollte anders gelöst sein!



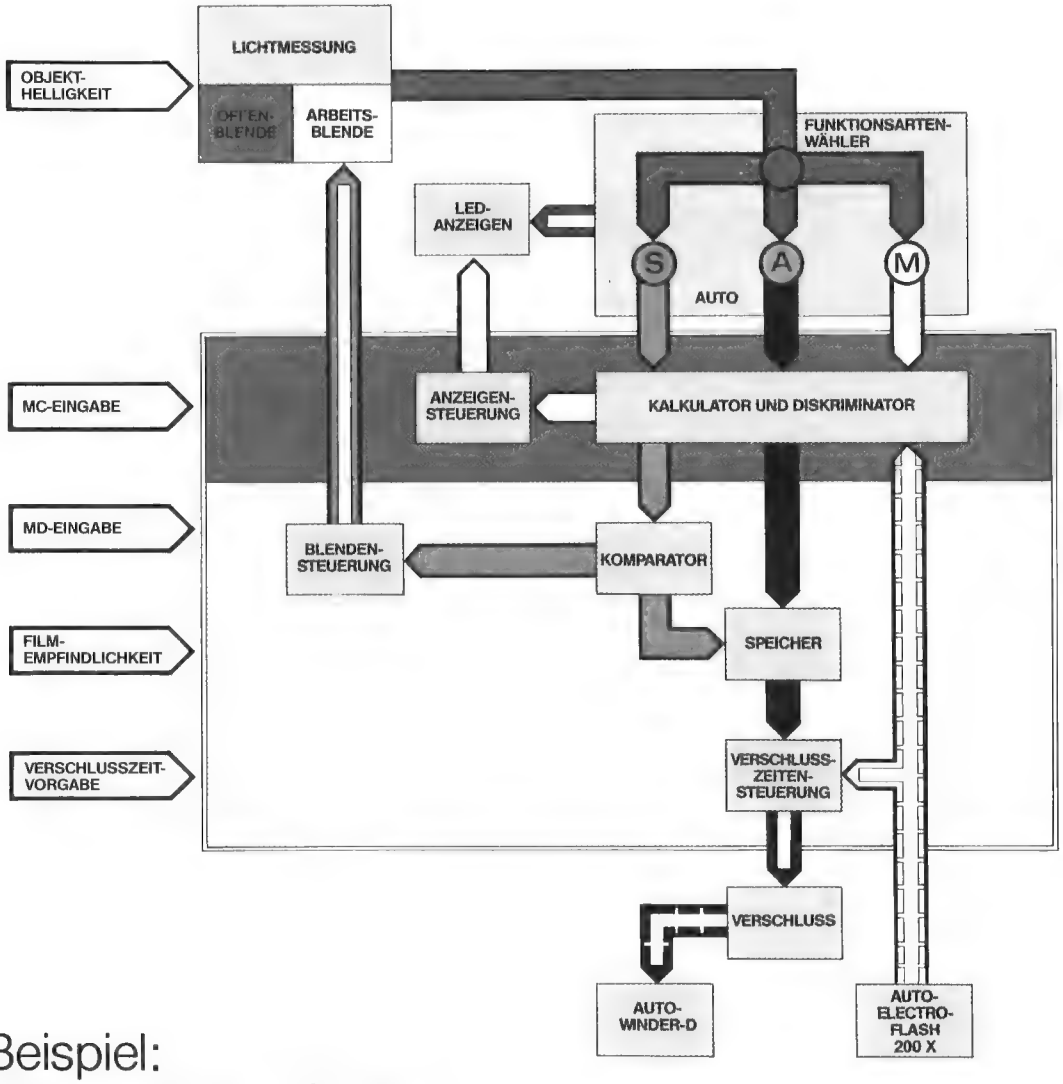
Beim Vivitar Serie-1 2,3/135 mm ist die versenkte Skala für die Einstellentfernung besser gelöst als beim Soligor CD 2/135 mm oben. Aufgrund der starken Gewindesteigung der Einstellschnecke ist aber die Entfernungsskala und deshalb ebenfalls die Schärfentiefenskala sehr eng, was ein deutliches Ablesen der Schärfentiefe erst ab Blende 8 erlaubt. Die Blendenskala zeigt die Rastposition für den Blendenwert 2,8 dieses Tele-Objektivs.

Fortsetzung von Seite 16

erreicht, insgesamt aber als sehr aus gewogen gelten darf.
In kleinem Abstand folgt dann das Soligor CD 2,8/135 mm, dessen gute Leistung mich überrascht hat. Es beweist, daß auch ein preiswertes Fremdobjektiv qualitativ hinter einem wesentlich teureren Originalobjektiv nicht unbedingt zurückstehen muß. Wiederum mit kleinem Abstand, also auch in sehr guter Position, folgt in Auflösung und Konstrast das Vivitar ATCF 2,8/135 mm, ein Objektiv mit extremer Naheinstellung. Auch dieses Vivitar ATCF 2,8/135 mm möchte ich hinsichtlich seiner Schärfeleistung noch als ein durchaus gutes Objektiv bezeichnen.
Zufriedenstellend ist die Qualität des Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm, das dicht gefolgt wird von den beiden Objektiven Vivitar Serie-1 2,3/135 mm und Tamron adaptall 2,8/135 mm. Bei Nachtaufnahmen mit hellen Lichtquellen im Bild fallen beide, insbesondere das Vivitar-Serie-1-Objektiv, aber zurück, da beide zu starken Lichthöfen neigen. Zufriedenstellend kann auch noch das Vivitar Auto Telephoto 2,8/135 mm beurteilt werden, dem wiederum das Soligor CD 2/135 mm und das WEP Auto-Telon knapp folgen. Diese beiden letztgenannten Objektive haben eindeutig eine Schwäche in den Ecken, wo die Schärfe kaum mehr zufriedenstellt, während sie sonst durchaus ganz gute Ergebnisse bringen. Beide Objektive erscheinen zusätzlich wegen des starken Helligkeitsabfalls zu den Rändern hin dort entsprechend schlechter.
Verzeichnung: Alle Objektive verzeichnen kissenförmig, sehr gering und kaum mehr feststellbar das Tamron adaptall 2,8/135 mm, gefolgt von den ebenfalls sehr gering verzeichnenden Objektiven Vivitar Auto Telephoto 2,8/135 mm, WEP Auto-Telon 2,8/135 mm, Sigma Pantel 2,8/135 mm, Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm und Vivitar ATCF 2,8/135 mm. Etwas stärker, aber noch gering verzeichnen das Nikkor 3,5/135 mm, das Nikkor 2,8/135 mm, dann noch ein wenig mehr und ebenfalls noch gering das Soligor CD 2,8/135 mm und das Nikkor 2/135 mm. Deutlich stärker, aber noch akzeptabel ist die Verzeichnung beim Soligor CD 2/135 mm und beim Vivitar Serie-1 2,3/135 mm. Beide Objektive verzeichnen erst halb so stark wie das in dieser Hinsicht sehr schlechte Optigon 2,5/135 mm, das im letzten Test das Schlußlicht bildete. Wer nicht

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 102

Was ist an der Minolta XD-7 so außergewöhnlich?



Zum Beispiel: Das »Kybernetische System«

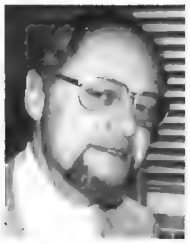
Die Entwicklung der einmaligen XD-7-Steuerungszentrale bedeutete für die Minolta-Konstrukteure die wohl größte Herausforderung. Denn die XD-7 beinhaltet nicht nur eines, sondern zahlreiche Belichtungssysteme. Hinzu kommt die Aufgabe, alle Funktionen der Kamera mit dem Auto-Winder-D, dem Auto-Electroflash 200X, dem Meßsystem, dem elektronischen Verschluß, dem Informationssucher und vielen anderen Systemfunktionen zu koordinieren. Ein herkömmliches Steuerungs- und Regelungssystem wäre bei dieser Funktionsfülle und der Aufgabenstellung, programmierte logische Entscheidungen zu treffen, überfordert. Es mußte ein sogenanntes »Kybernetisches System« entwickelt werden, das alle elektronischen, lichtelektrischen, elektromechanischen und mechanischen Funktionen einschließt. Die Grafik gibt einen groben Überblick über das Zusammenwirken und den Ablauf der wichtigsten Funktionen in Minolta's »Elektronengehirn«.

Eine ganze Reihe fortschrittlicher Details machen die Minolta XD-7 so außergewöhnlich. Hier haben wir das »Kybernetische System« skizziert. Über weitere wichtige Einzelheiten – »multimode« Belichtungssystem, »finalcheck« System, Sucher und elektronische Kontrolle, Auto-Winder D und Auto-Electroflash 200X, Kompaktheit, Gewicht, Bedienung, Objektive und Systemzubehör – werden wir laufend informieren. Fragen Sie Ihren Fotohändler nach der einzigartigen Minolta XD-7.

Minolta

Der Autor dieser Serie hilft, mit Köpfchen zu fotografieren.
Er lenkt auf den Bildinhalt und gibt Anregungen.

Antimotiv – Klingelknöpfe – Küchendunst



J. Giebelhausen

Motiv – was ist das? Ein altes Bauernhaus im Walsertal ist natürlich fotogen – die Pförtnerloge vor der Hoesch AG wohl kaum. Eine Siamkatze ist für den Action-Fotografen ein lohnendes Objekt, mit ihren Sprüngen, Kapriolen um den Wollknäuel, ein Regenwurm wohl weniger.
Die Schneeberge sind selten unfotografisch, sie lassen sich einfach besser in das Bildviereck einordnen als etwa die niederrheinische Ebene hinter Krefeld: Unten braune Erde, darüber trüber Himmel – eben nur ein Strich. Für solche Landschaften brauchte man eigentlich nur ein 8-mm-Format in der Höhe, also 8 x 36 mm. Es scheint also Motive und Antimotive zu geben oder Gegenden und Situationen, die mehr oder weniger fotogen sind.

Die Suche nach dem Antimotiv und seine Entdeckung

Dinge, an die wir nicht im Traum denken, wenn von Fotografie die Rede ist – sie sollen jetzt einmal aufgespürt werden, entdeckt und dargestellt werden. Harte Nüsse, gewiß – aber auf jeden Fall anregend.
Sie werden fragen, was ist denn nun so ein Antimotiv? Wo finde ich denn sowas? Etwa die Steckdose in der Wand oder das Innere des Fernsehers? Ja natürlich – alle jene Dinge eben, die bisher überhaupt nicht infrage kamen. Das zerfledderte Telefonbuch in der Telefonzelle – ein zerdrückter Tischtennisball, die angebrochene Schokolade, die halbleere Zahnpastatube, die Packungen auf dem Supermarkt-Regal, der Stempelständer auf dem Schreibtisch des Einwohnermeldeamts-Beamten, Alka-Seltzer im Wasserglas, der aufgeschnittene Rotkohl, die angebrochene Schuhcreme-Dose, die Müllabfuhr…
All diese Fotos sind nicht für die Erinnerungs-Seiten des Fotoalbums gedacht – sie sind mehr oder weniger gelungene Ergebnisse sorgfältiger Experimente, wie man damit fotografisch fertig wird, wie man aus solch einem „Antimotiv" etwas Interessantes hervorzaubert. Wir können dann eine derartige Dia-Serie mehrerer solcher Bilder direkt mit „Antimotive" betiteln oder einen anderen attraktiven Ausdruck dafür erfinden: „Gar nichts Besonderes" „Bilder, die keine sind…", „Exkursion in den Alltag" und andere.

Wann ist etwas fotogen, wann nicht?

Um aus dem Zustand der Motiv-Armut herauszukommen, werden wir wohl mal untersuchen müssen, wo die Kriterien für ein interessantes Foto liegen. Vergegenwärtigen wir uns, daß die Fotografie zu der Zeit erfunden und entwickelt worden ist, als die Bildende Kunst, die Malerei, die Epoche des Impressionismus durchliefen. Die Maler sind inzwischen der Fotografie davongelaufen – sie haben sich längst von den Impressionen, von der Oberfläche der Dinge gelöst, sind über den Expressionismus, den Surrealismus bis zum poetischen Realismus usw. vorgedrungen. Die Fotografie dagegen hat sich nur zögernd von der Oberfläche der Objekte distanziert. Selbst heute noch finden wir selten Aufnahmen, die über eine (flüchtige) Impression hinausgehen, die in die Tiefe gehen.
Um einen Ansatzpunkt zu einer Geistigkeit in der Fotografie zu finden, sei daher vorgeschlagen, mit der Kamera auf optische Abenteuer auszugehen.

Tägliches Abenteuer Klingelknopf

Klingelknopf-Fototgrafie ist keineswegs so unschöpferisch oder nur dokumentarisch, wie das im ersten Augenblick scheint. Fast jedes Motiv hat sein Problem und läßt uns durchaus kreativ werden.
Mal scheint die Sonne auf die Messingknöpfe oder in die geputzten glänzenden Schalen, in deren Mitte der weiße Elfenbeinknopf schimmert, mal hängt ein Zettel eingeklemmt an einem der Namen „Komme gleich wieder", dann wieder finden wir eine abgeblätterte Putzschicht mit Sprüngen quer durch die Knopfreihe – von den Namen einmal ganz abgesehen. Präzise Aufnahmetechnik sollten wir schon einsetzen, denn derartige Bilder leben vom Detail. Die Kamera mit einem speziellen Makro-Objektiv auszustatten, ist kein Fehler. Ein Auszug wie etwa ein Makro mit der Möglichkeit auch einmal 1 : 2 Maßstab oder gar 1 : 1 anzupeilen, dies gibt uns eine große Bewegungsfreiheit, wenn mal ein einzelnes Namensschildchen herausgegriffen werden soll. Dazu ein kleiner Computerblitz am flexiblen Kabel und es kann auf Entdeckungsreise gehen:
Überall – in der Heimatstadt, wie im fernen Ausland. Daß man dabei gelegentlich angesprochen wird, daß ein gewisses Mißtrauen entgegengebracht wird, wenn man mitten im schönsten Fotografieren ist – das gehört zum „Berufsrisiko" eines ambitionierten Amateurs. Aber es haben sich auch schon Gespräche ergeben, die – wie in Paris einmal – damit endeten, daß man sich in der ersten Etage bei Monsieur Masson alte Fotos ansehen durfte.

Meier mit ey oder ai? Der optische Effekt entscheidet

Täglich läuft man vorbei, vorüber an Hauseingängen, an Holztoren, Glastüren, verwitterten Haustüren, Einfahrten und Schwingtüren aus Aluminiumprofilen.
All diese Entrées sind ausgestattet mit ein, zwei, drei oder dreißig Klingelknöpfen. Na, jetzt hats schon gezündet: das ist doch ein Thema – ein ganz aufregendes fotografisches Thema sogar. Es ist ja wahr – man hat sie tausendmal gesehen, hat sich vielleicht sogar schon über unleserliche oder abgefallene Namen geärgert. Dabei ist wohl gar nicht recht aufgefallen, was die Leute alles mit ihren Klingelknöpfen machen. Sehen wir einmal ab von den nüchternen Aluminiumplatten an den großen Mietshäusern, und bummeln wir lieber einmal in die Altstadt, in die kleinen Nebenstraßen, in die Hinterhöfe mit ihren Eingangspforten.
Sechs schwarze Knöpfe und an jedem ein anderes Namensschild – eines davon rot, auf Folie gestanzt. Diese Gruppe ist allein schon eine vollkommene Farbkomposition auf dem Untergrund einer verwitterten Putzfläche. Dann fanden wir einen Namen auf Holztäfelchen eingebrannt. In Venedig auf Emaille kunstvoll aufgetragen und natürlich in Messing-Gravur, wie man es in italienischen Patrizierhäusern vielfach findet, neben ganz schlichten Papierschildern.

In der Küche brutzelt und dampft es

Da schmort der Rinderbraten in der Pfanne oder die gelben Spiegeleier bekommen gerade ihren braunen Rand. Eine würzige Kartoffelsuppe blubbert im Topf, die Milch kocht über, in der Kaffeemaschine glukkern die braunen Blasen am Glasrand. Warum sind wir noch nicht auf die Idee gekommen, jene fotogenen „Happenings" in unserer Küche festzuhalten? Schräg von oben in einen dampfenden Kochtopf hineinblitzen? Viel zu riskant. Die Frontlinse beschlägt, verträgt unter Umständen die Hitze nicht, bekommt Spritzer ab. Nun, so schlimm ist das wirklich nicht – da gibt es genügend Methoden. Erst mal längere Brennweite und aus der sicheren Entfernung arbeiten. Dann eine angewärmte Klarglasscheibe in Filterfassung vor dem Objektiv. Damit ist für die Sicherheit gesorgt. Bleibt nur noch die reine Entdeckungsarbeit.

Fotogenes Kochen bringt interessante Farbeffekte

Vielleicht wird manchmal eine Suppe ungenießbar, wenn wir sie fotografisch etwas manipulieren, farbwirksame Gewürze einstreuen, die dann rötlich, grünlich schimmern, wenn wir Brot-Bröckchen statt Käse in die Zwiebelsuppe werfen, um Effekte zu bekommen, wenn wir noch ein Margarinestück auf die Bratkartoffeln legen, um den Fett-Schmor-Effekt zu bekommen. Nun, das sind kleine Opfer für großartige Ausschnitte und Bildkompositionen aus der Küche.

Das Tokina 4,5/75-260 in Originalgröße

Sie suchen ein Objektiv mit möglichst großem Brennweitenbereich? Das Tokina 4,5/75-260 reicht vom leichten Portrait – bis zum mehr als 5fach-vergrößernden Tele-Objektiv, insgesamt eine 3,5fache Brennweitendehnung! ***Es soll trotzdem kurz und handlich sein?*** Das Tokina 4,5/75-260 ist nur 170 mm lang, Filtergewinde 62 mm bei einem Durchmesser von nur 68 mm! ***Es soll nicht zu schwer sein?*** Das Tokina 4,5/75-260 bringt nur 845 g auf die Waage! ***Sie wollen ohne spezielles Zubehör Nahaufnahmen machen?*** Das Tokina 4,5/75-260 hat eine eingebaute Naheinstellung bis 21 cm (ab Frontlinse), das ergibt einen max. Abbildungsmaßstab von 1:4! ***Es soll hervorragende Abbildungseigenschaften haben?*** Die 12-linsige, mehrschichtvergütete Konstruktion ist eine der neuesten Rechnungen von Tokina, dem wohl bedeutendsten Produzenten von Zoom-Objektiven. Schärfe, Kontrast und Farbwiedergabe sind ausgezeichnet.

Tokina Objektive sind festmontiert und speziell für die jeweilige Kamera gefertigt. Es gibt sie für M 42 (Schraubgewinde), Fujica, Minolta, Canon, Konica, Olympus, Nikon, Pentax KM und Contax/Yashica.
Die Kamerafunktionen bleiben erhalten.

Fragen Sie Ihren Fachhändler auch nach den Tokina Zoom-Objektiven 3,5/35-105, 3,5/70-210, 3,5/70-220 und 5/100-300.

Tokina ***der Originalhersteller***

Zoom-Weitwinkel- und Teleobjektive von 17-400 mm.

Wir sagen Ihnen gerne welcher Fachhändler Tokina-Objektive führt.

Voisweg 2
4030 Ratingen 1 **Uniphot**

Hier werden die Angaben der Industrie mit der Praxis konfrontiert: Der Augenblick der Wahrheit!

KKS-Farbabschwächer für Kodak E-6 Film

Herbert Sittenauer

Die Umstellung der Kodak Ektachrome-Filme von den Prozessen E-3 und E-4 auf den neuen Prozeß E-6 ist mittlerweile abgeschlossen. Zeit also, daß sich die Hersteller von Zusatzchemikalien auf diese neue Situation einstellen. Teufel/KKS ist bis heute der erste und einzige Hersteller, der Chemikaliensätze für die gezielte Dia-Nachbehandlung von Filmen des Typs E-6 anbietet.

WERBUNG:

Speziell für die neuen Kodak E-6-Farbdiafilme (Kleinbild-, Roll- und Planfilme) bietet Teufel diese Palette von Farbschwächern an. Das Sortiment besteht aus einem Overall-Abschwächer, der alle Farben des Dias gleichmäßig abschwächt und drei Teilfarbschwächern für die Grundfarben Gelb, Purpur und Blaugrün. Die Selektivabschwächer beeinflussen nur eine Farbe und zeigen keine Nebeneffekte bei den Nachbarfarben. Zu dichte Diapositive lassen sich mit dem Overall-Abschwächer aufhellen, zusätzlich können mit einem Selektiv-Abschwächer eine weitere oder zwei weitere Farben geschwächt werden.

Es lassen sich nur Filme des Typs E-6 behandeln, andere Ektachrome-Filme dürfen mit diesen Chemikalien nicht behandelt werden!

Der Overall und die Selektiv-Abschwächer werden in zwei Teilen A und B geliefert, die zur Einmalverwendung gedacht sind. Mehrere Filme können in jeder der Lösungen bearbeitet werden, wenn die Lösung verbraucht ist, verlängern sich lediglich die Bearbeitungszeiten. Die Chemikalien in ihrer getrennten Form sind unbegrenzt lagerfähig.

Import und Vertrieb durch:
Paul Teufel & Cie. Rosenbergstraße 113, 7000 Stuttgart – 1

Preise für den Overall-Satz ca. DM 50,–, für die Selektivabschwächer komplett ca. DM 60,–.

WAHRHEIT:

„Von Profis für Profis" lautet der Werbespruch des Hauses Teufel. Tatsächlich sitzen dort findige Köpfe, die immer sozusagen das Ohr am Pulsschlag der Fototechnik haben. Auch hier ist es – wie schön öfter – Teufel, der den anderen eine Nasenspitze voraus ist.

Abschwächer für Diapositive sind in Fachkreisen durchaus üblich, beim Amateur natürlich wegen der stolzen Preise kaum üblich. Aber was soll man denn machen, wenn man ein unwiederbringliches Foto gemacht hat, das immerhin um eine Blende unterbelichtet ist?

Für die gelegentliche Anwendung wird man mit dem Overall-Kit auskommen, das lediglich zu dunkle Dias um bis zu zwei Blendenstufen aufhellen kann. Die Selektiv-Abschwächer sollte man der doch sehr diffizilen Anwendung wegen und des relativ seltenen Bedarfs den Profis überlassen.

Anwendung: Je ein Teil A und B des des Overallabschwächers werden gemischt, die Lösung wird unverdünnt angewendet. Eine Bearbeitungszeit von 6 Minuten schwächt um eine Blendenstufe ab, kürzere oder längere Einwirkdauer entsprechend mehr oder weniger. Die drei Farbschichten werden gleichmäßig abgeschwächt, eine Farbverschiebung ist nicht festzustellen. Nach der Behandlung muß der Film 3 Minuten in einer 10%igen Natriumthiosulfat-Lösung gebadet werden, und schließlich mindestens 5 Minuten gewässert werden. Während der Behandlung verfärbt sich das Dia rötlich oder gelbbraun, eine Beurteilung des nassen Films ist also unmöglich. Erst während der Wässerung entstehen wieder langsam die natürlichen Farben, eine exakte Beurteilung ist aber erst am trockenen Dia möglich. Der Overall weist eine sehr interessante Eigenheit auf: Der Teil A des Kits beeinflußt nur *eine* Hälfte der Magenta-Abschwächung und die ganze Cyan-Abschwächung, der Teil B dagegen schwächt Gelb total ab und ebenfalls eine Hälfte der Magenta-Schicht. Geschickte Retuscheure können daraus Vorteile ableiten. Die Teile A und B können auch entgegen der Rezeptur in einem unterschiedlichen Mischungsverhältnis angesetzt werden, die Bildtöne werden dadurch kälter oder wärmer. Ist ein Dia also zu dicht und zu warmfarbig, mischt man ca. 10% mehr Teil B in die Lösung, soll es aber heller und wärmer werden, läßt man den Anteil des Parts A um 5 bis 10% überwiegen. Keinesfalls allerdings sollten Sie nur einen Teil des Overall separat verwenden, da beide Parts eine chemische Reaktion eingehen müssen. Die drei Selektiv-Abschwächer werden ebenfalls in Teillösungen A und B geliefert, allerdings werden sie zum Gebrauch mit acht Teilen Wasser verdünnt (1 Teil A + 1 Teil B + 8 Teile Wasser = 10 Teile fertiger Ansatz). Alle drei Selektiv-Abschwächer sind so ausgelegt, daß sie bei einer Behandlungsdauer von 6 Minuten etwa 30 bis 40 CC-Werte von einem neutralen Grauwert abschwächen. Die Lösungen können auch konzentrierter angesetzt werden, es verändert sich dann lediglich die Reaktionszeit, nicht aber die Wirkungsart.

Grundsätzlich gilt, daß auf dem nassen Film schlecht beurteilt werden kann. Da der Vorgang des Bleichens beliebig oft wiederholt werden kann, sollte immer nur in kleinen Schritten gearbeitet werden.

Die Gelb-Abschwächung ist naß fast überhaupt nicht zu beurteilen, der Magenta-Abschwächer dagegen läßt auch auf dem nassen Dia eine recht gute Beurteilung des Abschwächvorganges zu. Das gilt bis zu einem gewissen Grad auch für den Cyan-Abschwächer.

Die Abschwächer sind von der Handhabung her eigentlich recht einfach anzuwenden, allerdings muß peinlichst genau die Gebrauchsanleitung befolgt werden.

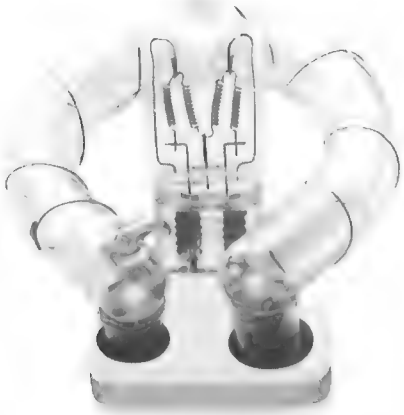
Alle drei Selektiv-Abschwächer können auch in stärkeren Konzentrationen (1+4 statt 1+8) verwendet werden, um schneller zu arbeiten.

Sollen mehrere Abschwächungen nacheinander vorgenommen werden, muß immer in der Reihenfolge gearbeitet werden: 1. Gelb, Cyan, Magenta, 2. Gelb, Cyan, 3. Gelb, Magenta, 4. Cyan, Magenta, 5. Cyan, Overall, 6. Magenta, Overall, 7. Gelb, Overall. Alles in allem ein sehr interessantes Verfahren, das in der Anwendung einfach und übersichtlich ist. Ich meine, daß sich nicht nur Profis, sondern auch Amateure damit befassen sollten.

Ganz neu auf dem Markt ist dieser Abschwächer-Kit für alle Kodak-Ektachrome-Filme vom Filmtyp E-6. Der KKS-Abschwächer wird in Abpackungen mit je 2 x 100 ml bzw. 2 x 500 ml angeboten. Der für die Amateur-Anwendungen interessantere Typ „Overall" wird auch einzeln abgegeben. Zur Beachtung: Die Teillösungen sind unbegrenzt haltbar.

Licht geben wie ein Profi.

Tatsache.



„Blitzen" und „Licht geben" sind nicht das Gleiche. Wer nicht vorhersehen kann, was er mit seinem Blitzlicht bewirkt, kann nicht wissen, wie und wohin er blitzt. Das ist für Profis eine Selbstverständlichkeit, für Hobbyfotografen ist es ein Wunschtraum.

Für alle Hobbyfotografen, die nicht nur Helligkeit, sondern gestaltendes Licht suchen, die vor der Aufnahme wissen wollen, wie das Ergebnis aussieht, die nichts dem Zufall überlassen wollen, bietet die Deutsche Durst GmbH jetzt eine faszinierende Lösung: Expert 80! Damit auch Hobbyfotografen wie Profis blitzen können mit Blitzlicht wie die Morgendämmerung oder die Mittagssonne.

Licht – erst recht Blitzlicht – ist leider nicht immer Gestaltungsmittel. Häufig schafft es lediglich Helligkeit. Das sieht man dann auch – leider erst an den Fotos.

Wenn Sie kreativ fotografieren wollen, sollte Blitzlicht beeinflußbar sein. Nicht nur im Helligkeitsgrad. Gestalten heißt vor allem, vor der Aufnahme die Lichtwirkung sehen können. (Der Zufall ist ein teures Risiko!)

Wenn Sie sich nicht mit Knipsbildchen zufrieden geben, wenn Sie Ihre Kameraausrüstung profigemäß benutzen wollen, dann ist das Blitzgerät Expert 80 von BRONCOLOR eine echte Alternative.

Welche Blitztechnik sonst bietet Ihnen folgende (vorher sichtbare!) Vorteile:

☐ Weiches, colorgerechtes Licht mit voller Farbsättigung für Top-Ergebnisse. ☐ Volle oder halbe Blitzleistung mit proportionalem Einstellicht.

☐ Anschluß an das Profisystem mit einem Zubehör für jede Aufgabenstellung. ☐ Ein Kraftpaket vom Lichtprofi BRONCOLOR mit vielen Vorteilen, die erfahrene Fotografen in aller Welt schon lange kennen und schätzen gelernt haben, zu einem bisher unvorstellbaren Preis: unter 900,– DM!

Wichtiger Hinweis! Die Deutsche Durst GmbH komplettiert das Expert 80-Angebot durch einen außergewöhnlichen Informationsservice: In den fünf Verkaufsbüros Hamburg, Düsseldorf, Frankfurt, Stuttgart und München werden 1978 Spezial-Seminare abgehalten, in denen Sie in der professionellen Blitztechnik ausgebildet werden. Teilnahmegebühr 25,– DM.

Beim Kauf eines Expert 80 erhalten Sie einen kostenlosen Teilnahmegutschein!

Übrigens... die Technik ist so gut, daß wir Ihnen 2 JAHRE GARANTIE geben!

Durst

Bitte senden Sie mir unverbindlich Ihr Informationsmaterial:
Anwendungstechniken für professionelle Blitztechnik (System Broncolor) ☐
Handlernachweis ☐
Verzeichnis fur Seminartermine ☐
CFo 5 8/78

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Deutsche Durst GmbH
Phototechnische Apparate
Bramfelder Straße 102, 2000 Hamburg 60

Hier informieren wir in Form praxisorientierter Abhandlungen über fototechnische Produkte

Hanimex Zoom MC 3,5/35-105 mm + Makro

Das kompakte Zoom ist für den Hobby-Fotografen interessant geworden. Es ist das neue Universal-Objektiv für (fast) alle Gelegenheiten. Der Brennweitenbereich von 35–105 mm ist ausreichend. Er beinhaltet immerhin das meistverwendete Weitwinkel von 35 mm Brennweite, die Normal-Brennweite von 50 mm, das Porträtobjektiv von 85 oder 90 mm und ein leichtes Tele mit der Brennweite von 105 mm. Dieser dreifache Brennweiten-Bereich ist für Foto-Spaziergang, die Reportage oder ganze besonders für den Urlaub ideal. Wer schleppt schon gerne eine Universaltasche mit, in der zwei oder drei Wechselobjektive auf die gelegentliche Verwendung warten, die im geeigneten Moment dann noch schnell gewechselt werden müssen? Ich hatte im Februar Gelegenheit, einen recht seltenen Faschings-Umzug eines Altertums-Vereins zu fotografieren. Ausgerüstet mit einer Automatik-Spiegelreflexkamera mit Winder und dem Hanimex Zoom 3,5/35 bis 105 mm war es ein Vergnügen, in den Maskengruppen Motive zu finden und schnell im gewünschten Ausschnitt festzuhalten. Von der ganzen Figur bis zum hübsch geschminkten Gesichtsausschnitt als Detail boten sich unendlich viele Variationsmöglichkeiten. Nach einiger Zeit der Eingewöhnung verwechselte ich auch die beiden Einstellringe für Zoomverstellung und Scharfeinstellung nicht mehr. Glücklicherweise ist der zusätzliche Ring für die Naheinstell-Möglichkeit (das Wort „Makro" aus dem Prospekt schmeckt mir hier nicht so recht) gegen unbeabsichtigtes Verstellen verriegelt und auch anders geriffelt, so daß man auch mit den Fingern spürt, daß man einen Ring zu weit nach hinten gegriffen hat.

Die Naheinstellung ist recht angenehm, da das Objektiv in den üblichen Bereichen nur bis zwei Meter fokussierbar ist. Die Scharfeinstellung geht zügig und ist mit einem nicht zu steilen Gewindegang ausgestattet. Die Verstellung der Brennweite am mittleren Ring ist auch gut zu bedienen, gibt allerdings bei der Betätigung ein leises, singendes Geräusch ab.

Eine ungeschickte Lösung ist aber die Ausführung des Blendenringes. Er hat fast millimetergenau den gleichen Außen-Durchmesser wie der Bajonettring des Kamera-Anschlusses. (Mein Modell verfügte über das Canon-Bajonett.) In Verbindung mit meiner wechselweise verwendeten Canon F-1 fiel mir zweimal das Objektiv beinahe aus der Hand, denn mit der Aufblendung des Objektives auf Blende 3,5 hatte ich auch gleichzeitig das Bajonett gelöst. Das Gegenargument, daß bei automatischen Kameras der Blendenring nicht mehr ständig bewegt werden muß, ist nicht akzeptabel, zumal gerade die neueste Tendenz im Kamerabau zu den Mehrfach-Automaten geht.

1. Mit einer Baulänge von ca. 12 cm und einem Durchmesser von 74 mm ist das Hanimex-Zoom noch kompakt. Preis unter DM 600,--

2. Abbildung in der Objektiv-Endstellung 105 mm. Es wirkt zwar schon als Tele, die Bildaussage ist aber noch nicht zu gedrängt und kompakt.

3. Abbildung mit der Brennweite 35 mm. In der Naheinstellung (ohne Abb.) wird ein Bildfeld von ca. 13 x 20 Zentimeter erfaßt.

Das Hanimex-Zoom wird in Japan gefertigt

Hanimex ist kein Objektiv-Hersteller, sondern ein weltweites Handelsunternehmen, das Fertigungs-Aufträge an Optik-Fabriken vergibt. Das 3,5/35–105 mm wird bei Makina in Japan hergestellt. Es ist mehrschichtvergütet und wird mit allen gängigen Kamera-Anschlüssen geliefert. Die mir vorliegende Ausführung für Canon-Kameras ist mit der AE-Einstellung am Blendenring für Kameras mit Blendenautomatik (EF, AE-1, A-1) versehen, besitzt aber an der Rückseite noch einen Umschalthebel für die Blendenfunktion. Andere Hersteller haben das mittlerweile besser gelöst und verzichten auf diese mechanische Umstellung. Angenehm ist, daß der Bajonettring wie bei den Original-Canon-Objektiven mit einer Feder versehen ist. Dadurch dreht sich beim Ansetzen des Objektives an die Kamera der Bajonettring schon ein kleines Stück. Dieser Trick ermöglicht eine Einhand-Montage und erleichtert den Objektivwechsel. Der Filter-Durchmesser von 72 mm ist leider konstruktionsbedingt und kann keinesfalls negativ bewertet werden, wenngleich Filter dieser Größe den Käufer bei Nennung des Preises zusammenzucken lassen.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß dieses „Kleine Schwarze" aus dem Hause Hanimex ein sehr vernünftiges Preis-/Leistungs-Verhältnis bietet und somit den Ansprüchen in jeder Weise gerecht wird. *H. S.*

Vivitar zeigt Ihnen hier : das „superlange“ Mini-Zoom 70-150-300 mm mit Makroeinstellung bis Abbildungs-maßstab 1:2

Dieses neue, in seinen Möglichkeiten unübertroffene Zoom ist zweiteilig, aber eine auf Höchstleistung korrigierte optische Einheit.

Erster Teil: das in der Fach- und Amateurwelt als außergewöhnlich leistungsstark anerkannte Kompakt-Zoom 3,8/70-150 mm.

Zweiter Teil: der neue „Vivitar 70-150 Spezial-Extender“. Keine herkömmliche Lösung, sondern ein hochwertiges optisches System aus 4 Elementen in 3 Gruppen. Speziell entwickelt für das Kompakt-Zoom 70-150 mm und kompromißlos darauf abgestimmt.

Mit beiden erreichen Sie einen bisher nicht gekannten Leistungsgrad, kontinuierlich und gleichmäßig von 70 bis 300 mm. Und bei jeder Brennweiteneinstellung können Sie die volle Öffnung bedenkenlos ausnutzen.

Eine erfreuliche Zugabe: die Makroeinstellung bis zum Abbildungsmaßstab 1:2 (halbe Lebensgröße).

Doch das vielleicht Erstaunlichste: Messen Sie es anhand der nebenstehenden Abbildung selbst nach.

Wäre das nicht etwas nach Ihrem fotografischen Geschmack? Ihr Fotohändler läßt Sie gern einmal kosten. Wenn Sie das Kompakt-Zoom 70-150 mm schon besitzen – umso besser. Bringen Sie es mit!

Vivitar Photo-Elektronik GmbH.
Hauptstr. 84 – 6232 Bad Soden

Vivitar®

Technische Daten	Kompakt-Zoom 3,8/70-150 mm CF	70-150 Spezial-Extender	beide zusammen
Optischer Aufbau:	15 Elemente in 10 Gruppen	4 Elemente in 3 Gruppen	19 Elemente in 13 Gruppen
Bildwinkel:	34° bei 70 mm 16° bei 150 mm	– –	8° bei 300 mm
Blendenbereich:	3,8 bis 22	–	7,6 bis 44
Kürzeste Einstellentfernung: (von der Filmebene)	Normalber. 1,5 m Nahbereich 40,5 cm	–	1,5 m 40,5 cm
Abbildungsmaßstab im Nahbereich:	max. 1:4	–	max. 1:2
Länge:	112 mm	46,5 mm	163 mm
Gewicht:	550 g	175 g	725 g
Zubehördurchmesser:	52 mm	–	(52 mm)

VVT 177

Lieferbar mit Universalgewinde M42 sowie in Bajonettfassung für Nikon/Nikkormat Al, F-Serie; für Minolta SRT-Serie, XM, XE, XG-2; für Canon FL/FD-Serie, EF, AE-1, AT-1; für Konica Autoreflex-Serie; für Olympus OM-Serie; für Pentax K, M-Serie.

Alle Übertragungsfunktionen von Zeit- bzw. Blendenautomatik und Offenblendenmessung bleiben beim Bajonettanschluß voll erhalten. *Selbstverständlich auch in der Kombination Zoom/Extender!* – Garantie: 5 Jahre.

Technik – Methoden – Verfahren – außerdem: Gültige Rezepturen für die Duka, um mehr aus unserem Hobby zu machen!

„Puschen" macht Spaß – beim Ektachrome

Günter Spitzing

Seit 1977 haben die Colorfilme mit 400 ASA (27 DIN) ihren Siegeszug rund um die Fotowelt herum angetreten. Es ist schon eine tolle Sache, daß da plötzlich Fuji und Kodak – und andere werden folgen – Filme auf den Markt werfen, die fast die vierfache Empfindlichkeit gegenüber den bis dahin üblichen Colornegativtypen aufzuweisen haben. Fast zur gleichen Zeit brachte Kodak aber auch noch neue höchstempfindliche Diafilme heraus.

Sowohl der neue 200er Tageslichtfilm (24 DIN) wie auch der 160er Kunstlichtfilm (23 DIN) zeichnen sich durch eine beachtliche Verbesserung der Farbwiedergabe aus. Der Empfindlichkeitsgewinn ist aber nicht sehr hoch – er liegt bei 1 DIN. So sieht es zumindest auf den ersten Blick aus. Jedoch – die Filme lassen sich „puschen". Sie können Sie speziell empfindlichkeitsgesteigert entwickeln lassen, oder aber Sie können das auch selbst tun.

Eine Lanze für den Kunstlichtfilm

Die Straßen von Taipei, Kaoshing und Tainan in der Republic of China (der Insel Taiwan auch unter dem Namen Formosa bekannt) sind nachts in ein Meer von in allen Farben leuchtenden Schriftzeichen getaucht. Zwar gehöre ich auch zu denjenigen, die nur ganz wenige chinesische Schriftzeichen lesen können. Dennoch sind diese anmutig geformten Figuren ein wahrer Leckerbissen fürs Auge. Vielleicht ist es manchmal ganz gut, daß man nicht lesen kann, was da so geschrieben steht – so kann wenigstens auch kein banaler Sinn den ästhetischen Reiz hell aufstrahlender Buchstaben überlagern. Nun – ich wollte die erleuchteten Straßen fotografieren – ohne Stativ nur so aus der Hand. Aber da gab es natürlich auch noch andere Motive. Enge Gassen mit Garküchen und Geschäften – oft sehr romantisch, aber doch immer mit spärlicher Beleuchtung. Für alle diese Aufnahmen benötigte ich unbedingt Kunstlichtfilm. Glücklicherweise hatte ich mich vorsorglich gut mit Ektachrome 160 Film eingedeckt.

Ich weiß sehr genau, daß Kunstlichtfilm schweirig zu bekommen ist – das wurde mir unlängst ziemlich eindringlich klar gemacht, vom Hamburger Fachhandel, als ich schnell einige „160er Ektas" kaufen wollte.

Und bei Tageslicht – was machen wir dann mit dem Kunstlichtfilm? Nun, dann setzen Sie vors Objektiv einfach so ein apfelsinenfarbiges Filter Typ 85 B. Das schluckt zwar etwas Licht, aber bei Tage kann man sich das doch ganz gut leisten, jedenfalls wesentlich besser, als bei Nacht einen Tageslichtfilm blau zu filtern!

1. Aufnahme eines Blumenmädchen aus Bangkok, Thailand.
2. Buddhistischer Mönch (Mahajana Buddhismus) aus Bangkok. Aufgenommen bei Tageslicht mit Kunstlichtfilm. Wenn die Farben auch nicht ideal sind, so beweist das Bild doch, daß der „160er Ekta" von starkfarbigen Motiven durchaus noch ungefilterte Farbaufnahmen bei Tageslicht zuläßt.
3. Taipei (Taiwan/Republic of China) bei Nacht. Aufnahme aus freier Hand. Aufnahmen von Günter Spitzing. Pentax MX mit SMC Pentax 1,4/50 mm und SMC Pentax 1,8/85 mm. Ektachrome 160 Kunstlichtfilm forciert entwickelt in Tetenal-Entwickler UK 6 (Die Belichtung entspricht 26 DIN).

Und hier noch ein Geheimtip – aber bitte nicht weitersagen: Gerade mit dem Ektachrome 160 können Sie zur Not sogar – wenn es unbedingt sein muß – eine Aufnahme bei Tageslicht riskieren. Insbesondere dann, wenn Ihr Motiv schöne leuchtende rote und gelben Farben enthält, geht das ganz gut! Die Kodak-Leute haben nämlich die Blauempfindlichkeit dieses Films etwas gedrückt. Ihr Ziel war, zu erreichen, daß der Film auch dann, wenn er versehentlich bei Tageslicht benutzt wird, zumindest noch leidliche Farben liefert.

Belichten wie 26 oder 27 DIN

Aus den beiden höchstempfindlichen Ektachrome-Filmen lassen sich durch Spezialentwicklung noch 3 DIN herausschlagen. Der 160er ist also wie 26, der 200er Tageslichttyp wie 27 DIN zu belichten.

Nun sieht es so aus, als hätten die spezialentwickelten Ektachrome etwa die gleiche Filmempfindlichkeit wie die neuen 400 ASA (27 DIN) Colornegativfilme. In Wirklichkeit sind die Ektachrome, wie alle Diafilme, noch etwas empfindlicher, als die nominell gleich empfindlichen Colornegativtypen. Schließlich müssen wir – besonders bei kontrastreichen Motiven, zum Beispiel erleuchteten Straßen – auf die Lichter belichten. (Beim Colornegativfilm wird demgegenüber das dunklste Motivdetail angemessen, das noch gut durchgezeichnet wiedergegeben werden soll!) Es ist klar, daß wir dadurch mit dem Diafilm zu besonders kurzen Belichtungszeiten kommen.

Am genauesten stellen wir die Belichtungszeit dadurch fest, daß wir eine Nahmessung – etwa von hell leuchtenden Buchstaben – vornehmen. Wenn so eine Leuchtfläche das ganze Meßfeld abdeckt, dann korrigiere ich allerdings das Meßergebnis nach unten: Ich verdoppele zum Beispiel die Belichtungszeit, denn ich will ja, daß die Lichtquelle dann auch wirklich hell leuchtend im Bild wiedergegeben wird. Anders gehe ich bei Fernmessung auf Verdacht vor, wenn ich die Anteile der leuchtenden und der dunklen Motivdetails gegen-

160 und 200

einander abwägen muß. Dann verkürze ich die Belichtung der Messung gegenüber – je nachdem um etwa 1 bis 3 Stufen.

Forcierte Entwicklung mit UK 6: Ich habe 12 Ektachrome 160, die ich während meiner Ostasienreise wie 26 DIN belichtet hatte, forciert in UK 6 verarbeitet. Da ich den Jobo Processor CPA in Verbindung mit einem System 2000 Tank (mit Ringmagnet) benutze, ist es für mich kein Problem, die Temperatur der Bäder konstant auf 38° zu halten.

Wenn Sie mit einer einfachen Ausrüstung arbeiten, dann empfehle ich Ihnen, alle Bäder und auch die Filmdose ineinem Wasserbad von 39°C hochzuheizen und auch während der Verarbeitung da drinnen zu halten, beziehungsweise immer wieder da hinein zurückzustellen. Nehmen Sie möglichst viel Wasser – etwa in einer Badewanne – weil es dann eben auch nicht so schnell abkühlen kann. UK 6 Bäder gibt es in Konfektionierungen von Konzentraten für $^1/_2$ und 5 Liter.

0,5 l reichen für 4 Filme und 1 l reicht natürlich für 8 Filme aus. Ektachrome 160 und 200 können gemeinsam in den gleichen Bädern und in der gleichen Zeit verarbeitet werden. (Dabei ist es gleichgültig, ob es sich um einen einfachen Ektachrome 200 oder den Ektachrome 200 Professional handelt, der verwendet wird.)

Die den Konzentraten beigefügten Startlösungen werden nicht verwendet. Eine Umkehrbelichtung findet bei diesem Prozeß nicht statt. Die Bildumkehrung erfolgt chemisch. Um eine normale Entwicklung entsprechend einer Belichtung von 24 bzw. 23 DIN zu erreichen, muß lediglich die Erstentwicklung um 2 Minuten verkürzt werden. Übrigens verarbeite ich auch den 200er häufig forciert, insbesondere dann, wenn ich Fluoreszenz-Aufnahmen mache.

Die forcierte Verarbeitung der höchstempfindlichen Ektachrome-Filme in Tetenal UK 6

Bad	Temperatur	in 0,5 l Lösung: 1.+2. Film in 1 l Lösung: 1. bis 4. Film	3. Film oder 3.+4. Film 5. bis 8. Film
Vorwärmen der Dose (Gerät o. Wasserbad)	39°C	4 min.	4 min.
Erstentwicklung	38±0,3°C	8 min.	8,5 min.
Wässerung	33–39°C	2 x 1 min.	2 x 1 min.
Umkehrbad	33–39°C	2 min.	2 min.
Farbentwicklung	37,5–38,5°C	6 min.	6 min.
Zwischenbad	33–39°C	2 min.	2 min.
Bleichbad	33–39°C	6 min.	6 min.
Fixierbad	33–39°C	4 min.	4 min.
Schlußwässerung	33–39°C	6 min.	6 min.
Stabilisierung	33–39°C	1 min.	1 min.

Ohne Stativ? Dann aufstützen! Gerade wenn die Lichtverhältnisse nicht allzu üppig sind, kommt man auf Belichtungszeiten, die länger als $^1/_{100}$ sek. liegen. Damit die Bilder auch in diesem Falle noch scharf – und zwar wirklich richtig scharf – ausfallen, sollten Sie versuchen, beim Auslösen sich mit den Ellenbogen aufzustützen oder sich anzulehnen.

In der Peiping Oper hatte ich zum Beispiel die Köpfe der Darsteller mit einem 300-mm-Objektiv und $^1/_{60}$ sek. formatfüllend fotografiert. Das ging nur so, indem ich mich im Gang neben der ersten Reihe hin kniete und die Ellenbogen auf meine Knie aufstützte. Ein Stativ hatte ich auf die Reise natürlich nicht mitnehmen können. Mein Fluggepäck war ohnehin schon viel zu schwer.

Ein Stativ sollte allerdings grundsätzlich zur Ausrüstung gehören – besonders dann, wenn mit Filmen hoher Empfindlichkeit (trotz aller Freihand-Chancen) unter allen Lichtbedingungen mit der Kamera gearbeitet wird.

reflecta LICHTBILDWÄNDE

Qualität bis ins Detail,
in einem lückenlosen Programm:
perl-perllux, lux-delux, silber, superlux und superstar -die neuartige Lichtbildwand mit der vielfach gesteigerten Helligkeit und Farbbrillanz.

Stabiler Aufhängebügel mit 3 Rasterungen zum Ausgleich der Projektionsachse

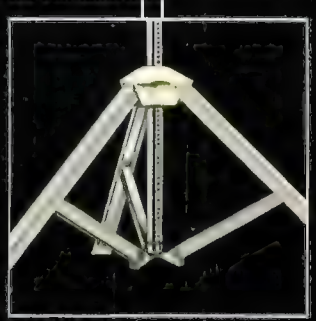
Vernickeltes Rasterstativrohr mit dreifacher Sicherheitsrasterung

Spannvorrichtung für die absolute Planlage des hochwertigen lentikularen Spezialtuches

Handgriff mit Daumenhebel zur stufenlosen Höhenverstellung der Lichtbildwand

Vergleichen Sie uns International.

Fragen Sie den Fachhändler, oder fordern Sie Spezialprospekt an.



Spezialstativ mit größter Standfestigkeit um 360° schwenkbar

3 Jahre Gütegarantie International

reflecta gmbh

Berlichingenstraße 9 · 8540 Schwabach · Tel. 09122/2025-7 · Telex 0624950

Eine große Anzahl von Zubehörteilen zur Kamera eignet sich zum Experimentieren. Günter Spitzing sagt, was es alles gibt und was man damit machen kann.

Die universelle Hobby-Media-Schau für

Im nachfolgenden Beitrag untersucht Günter Spitzing in Theorie und Praxis kombinierte Darstellungswege von Überblendungs-Tonbildschauen und Super-8-Tonfilm. Hierbei handelt es sich um ein gestalterisches Projekt, bei dessen Verwirklichung weitgehende Freiheit der Durchführung im Vordergrund der Akteure stand. Fotografie wird mit Malerei in Verbindung gesetzt, Puppenspiel und Super-8-

Fluoreszenz-Spiele

Die Idee von der Leuchtspiel-Bildschau: Die Unzufriedenheit und die Neugier – das sind die Keimzellen einer jeden halbwegs guten Idee. Unzufrieden war ich über die Methoden der Trickfilmarbeit an unseren Schulen. In der Unterrichtspraxis konnte ich selbst feststellen, daß die übliche Einzelbildtrickpraxis einerseits sehr zeitaufwendig ist. Andererseits kommt kein richtiges Spiel zustande. Daher nahm ich mir vor, etwas über Trickfilmmöglichkeiten nachzusinnen, die es erlauben, die aufzuzeichnende Handlung im Sinne eines Laienspiels oder eines Puppentheaterstücks auch richtig aufzuführen. Neugierig war ich aber nun, als ich die Einladung zu einem Aktionsprogramm „Malen mit Fingerfarben" anläßlich der vorletzten Hobby-Messe in Karlsruhe erhielt. Die Kursleiterin Frau von Porembeski ließ interessierte Besucher durch Musik anregen, in rhythmischen Bewegungen große Papierbögen zu bemalen. Die Pinsel wurden durch die Finger ersetzt. Noch mehr als die so entstandenen beachtlich reizvollen Farbblätter faszinierten mich die bunt bekleckerten Hände der Teilnehmer. Müßten nicht – so mein erster Gedanke – die Hände sich mittels Farbe zu eine Art von Figuren umformen lassen?! Da ich mich viel mit Fluoreszenzfotografie beschäftige, lag es nahe, gleich für die ersten Versuche Leuchtfarben in Verbindung mit UV-Strahlern zu verwenden – und zwar dieser Vorteile wegen:

- Nur bemalte Flächen strahlen leuchtend auf.
- Hell strahlende Leuchtfarben vor dunklem Hintergrund wirken an sich schon faszinierend.
- Das magische Leuchten regt dazu an, märchenhafte und phantastische Geschichten zu ersinnen.

Ich hatte zunächst von Spielen mit leuchtenden Händen Super-8-Tonfilmaufzeichnungen gezeichnet, bin aber dann rasch dahintergekommen, daß es fast noch günstiger ist, fotografische und Rekorder-Aufzeichnungen zu machen, um aus dem so gewonnenen Material eine Überblendungsbildschau herzustellen.

Leucht-Spiel-Projekte: Zu einem Leucht-Spiel-Projekt gehören mindestens drei, besser mehr Leute. Ich habe in erster Linie mit Schulklassen sehr zufriedenstellend gearbeitet.

- „Alarm auf Haitschikatapungi", den ersten Super-8-Film dieser Art (XL-Kameras von Eumig u. Noris) gestaltete eine 7. Klasse des Wilhelm-Gymnasiums in Hamburg unter der Anleitung von Studienrat Rainer Zimmermann und mir. Es handelt sich um eine von den Schülern ersonnene Story im Weltraummilieu. Die Rahmenhandlung – ein Fernsehreporter berichtet in einer „Live-Übertragung" vom Leben auf einem „Sirius-Planeten" – erlaubte es, sich eingehend mit TV-Problemen auseinanderzusetzen.
- „Jenseits vom Leben" war ein Super-8-Tonfilm-Projekt eines Vorsemesters am Wilhelm-Gymnasium (Hamburg). Die Schüler bauten in eine Rahmenerzählung ihre verschiedenen, erstaunlicherweise meist pessimistisch, getönten Vorstellungen von der Existenz unseres „Seins" nach dem Tode ein.
- „Die Biene und der Gärtner" heißt eine Überblendungstonbildschau (Kindermann Projektoren mit Überblendungssteuergerät), die eine Gruppe von Pädagogen, Gruppenleitern und Amateuren im Rahmen eines Wochenendkurses der Rheinischen Arbeitsgemeinschaft für Jugendfotografie und -Film e.V. gestaltete. Vorbereitung, fotografische Aufzeichnung, Tonaufnahme und Zusammenstellung der Überblendungsbildschau nahmen insgesamt nicht mehr als 12 Stunden in Anspruch. Bei diesem Kurs wurden unter anderem mit bemalten Pappen die Umrißformen der Hände bizarr ausgebaut.
- „Leuchtende Hände" heißt ein Aktionsprogramm, das zweimal während der Hobby 78 in Karlsruhe (April 78) stattfand. Frau von Poremski und ich haben interessierte Messebesucher angeleitet, ihre Hände in diese skurilen Fabelwesen zu verwandeln.
- Ein chinesisches Phantasie-Märchen gestalten zur Zeit die Schüler einer 7. Klasse im Wilhelm-Gymnasium Hamburg. In diesem Fall soll sowohl ein Tonfilm als auch eine Überblendungtonbildschau hergestellt werden. Das ermöglicht es dann, die Wirkung beider Medien exakt miteinander zu vergleichen.

Die Ausrüstung für ein Leuchtfarbenprojekt – dazu wird folgendes benötigt:

1. Eine Kamera – je nachdem ein Fotogerät mit „lichtstarkem" Objektiv oder eine XL-Tonfilm-Kamera. UV-Sperrfilter sind günstig, aber nicht unbedingt erforderlich. 2. UV-Strahler, die Ultraviolett in der Wellenlänge 366 nm aussenden – also langwelliges und somit harmloses UV. Man kann entweder 4 Schwarzkolbenstrahler nehmen (Osram HKV 125 W, Philips HPW 125 W, dazu Vorschaltgeräte VG/125 V) oder zwei komplette Strahler Original Hanauer Fluortest forte. (Um flimmerfreie Filmaufzeichnungen zu machen, ist es erforderlich, jeweils die Hälfte der Schwarzkolbenlampen über zwei zueinander parallel, aber zum Strahler und zum Vorschaltgerät in Serie geschalteten Reihenkondensatoren für Leuchtstofflampen gemäß VDE 0560 jeweils von 5,9 und 3,6 μF zu betreiben. Für Schwarzkolbenstrahler sind Alu-Reflektoren mit der üblichen E 27 Schraubfassung erforderlich. 3. Leuchtfarben (Marabu oder Plaka) in Gelb, Zinnoberrot, Tiefrot, Purpur, gegebenenfalls auch in Blau. Leuchtetiketten in verschiedenen Farben sowie weiße Klebeetiketten (diese fluoreszieren hellblau). 4. Ein Hintergrund aus dunklem Stoff. 5. Ektachrome 200 Film (siehe Heimlaborkolumne!) für die Fotokamera. Ektachrome 160 Super-8-Tonfilm für die Super-8-Kamera.

Kleine Tips für eine Leucht-Spiel-Schau: Belichtungszeit beim Fotografieren nicht kürzer als $^1/_{30}$ sek. wählen. (Es sei denn, Sie verwenden die beschriebene Kondensatorschaltung.) Für die tonaufnahme wird das Mikrofon am besten an einer Schnur über der Bühne aufgehängt. Die Spielenden sollen auch gleichzeitig sprechen. Improvisierte Texte wirken übrigens wesentlich natürlicher als mühsam auswendig gelernte Texte. Die Spieler dürfen auf keinen Fall weiße Kleidung tragen, da diese hellblau fluoreszieren würde. Doch über das aktuelle und interessante Thema „Fluoreszenz" möchte ich mich einmal in einem gesonderten Beitrag beschäftigen.

Abb. 1: Aufnahme aus der Überblendungs-Tonbildschau „Die Biene und der Gärtner".
Abb. 2: Der Reporter aus dem Projekt „Alarm auf Haitschikatapungi" Klasse 7 B WG Hamburg.
Abb. 3 + 4: Aufnahmen zum Projekt „Jenseits des Lebens" Vorsemester WG Hamburg.
Bemerkenswert ist insbesondere die Umgestaltung der Faust in einen Intellektuellenkopf.
Alle Aufnahmen: Günter Spitzing mit Leica M3, Summicron 2/90 mm. Höchstempfindlicher Kodak Ektachrome Film Typ Tageslicht. 4 Philips Schwarzkolbenstrahler HPW 125 W.

Fotografie und Super-8-Film

Film sowie improvisiertes Theater und Pantomime verschmelzen zu einem Darstellungskomplex. Für den Interessierten sei betont, daß die Grenzen der zur Anwendung gelangten Medien fließend ineinander übergreifen und daß gerade die Komplexität des Verfahrens, über das wir berichten, es eigentlich erfordern würde, dieses direkt als beteiligter Zuschauer miterleben und sehen zu können. Red.

Das Sofortbild ist aus der fotografischen Szene nicht mehr wegzudenken. Deshalb widmen wir diesem Thema regelmäßig Anwendungs- und Motivbeispiele in Verbindung mit Fototechnik.

SX-70-Neuheit für Porträt-Anhänger: Tele-

Volker Wachs

Dafür, daß Fotografieren mit den SX-70-Modellen nie langweilig wird sorgen a) der universelle Einsatzbereich der Kamera und b) verschiedene Zubehörteile, die den Aktionsradius zusätzlich erweitern. Neben verschiedenen Etuis und Taschen, Alben und Rahmen, werden für die SX-70 angeboten: der Elektronenblitz „Polatronic", der unmittelbar, über einen Adapter, an der Kamera angeschlossen werden kann; wer häufig blitzt, sollte sich die Investition ernsthaft überlegen, schon nach einigen „Blitz-Gewittern" haben sich nämlich die Anschaffungskosten für den Polatronic amortisiert.

Hinzu kommt ein aufnahmetechnischer Vorteil: der Polatronic-Blitz kommt stets aus einer Richtung, das Licht der Blitzschiene „wandert" bekanntlich von links nach rechts, unterschiedliche Schatteneffekte sind die Folge. Schon länger im Zubehörprogramm ist der Close-up-Kit, bestehend aus der Nahlinse – geringste Aufnahmeentfernung 13 cm – und dem Blitzdiffusor, der bei Blitzaufnahmen mit Birnchen dafür sorgt, daß die Bilder nicht überbelichtet werden. Eine aufsteckbare Sonnenblende, ein Draht- und ein Selbstauslöser runden das SX-70-Zubehörprogramm ab. Als weitere SX-70-Neuheit kam kürzlich die modifizierte Filmversion auf den Markt, die schon nach etwas über zwei Minuten das fast vollständig entwickelte Bild zeigt. Mitunter Probleme gab es bei Porträtaufnahmen: um Gesichter voll ins Bildformat setzen zu können, mußte man dem Modell recht nahe auf den Leib rücken, es kam zu Verkrampfungen und gelegentlich zu roten Augen, wenn die Iris unmittelbar vom Blitzlicht getroffen wurde. Um diese unliebsamen Effekte vermeiden zu können, bietet Polaroid jetzt den Porträtvorsatz an. Es handelt sich um ein Objektiv, bestehend aus vier Linsen, eingeschweißt in bruchsicheren Kunststoff. Die beiden Seitenteile weisen für den Auslöser, den Draht- bzw. Selbstauslöseranschluß und das Meßauge entsprechende Aussparungen auf. Klammerähnlich wird der Porträtvorsatz vor dem Objektiv befestigt, die Mechanik ist zwar recht simpel, in der Praxis ergeben sich jedoch keinerlei Probleme bei der Befestigung. Der Vorsatz vergrößert im Verhältnis zum Normalobjektiv um den Faktor 1,5, die nebenstehenden Bildbeispiele verdeutlichen die Telewirkung.

Geschaffen wurde der Vorsatz vornehmlich für Porträtaufnahmen, tatsächlich eines der Haupteinsatzgebiete für SX-70- wenn nicht für Sofortbildfotografie schlechthin. Die überragende Wiedergabe der Hauttöne machen den SX-70-Film zum idealen Material für Fotos von Menschen. Natürlich ist der Televorsatz auch in anderen Motivbereichen einsetzbar. Architektur- und Landschaftsaufnahmen, Lifeszenen und Tierbilder können mit dem Objektiv gestaltet werden. Für SX-70-Anwender ergibt sich naturgemäß ein breites Feld der Möglichkeiten, direkt nach der Aufnahme haben sie das Ergebnis vorliegen, sehen den Unterschied, den der Vorsatz im Sujet erzeugt, können mal ohne und mal mit Teleobjektiv experimentieren. Die Lichtmessung der Kamera bleibt vom Televorsatz unbeeinflußt, bei Außenaufnahmen ist keine Korrektur nötig. Bei geblitzten Porträts muß manuell etwas aufgehellt werden.

Wie auch sonst üblich, wird jeder SX-70-Fotograf in seinen persönlichen Aufnahmebereichen eigene Erfahrungen machen müssen: Um Standardwerte angeben zu können, sind die Bereiche individuell zu verschieden. Die optische Qualität des Televorsatzes entspricht der Güte des Normalobjektivs, negativen Einfluß auf die Bildschärfe, den Kontrastumfang oder die Farbwiedergabe sind nicht festzustellen. Aufgrund seiner Dimension kann der Vorsatz nicht auf der Kamera bleiben, wenn sie eingeklappt wird, durch das problemlose Aufstecken und Abnehmen ist das jedoch kein Nachteil. Geliefert wird der Televorsatz in einem Kunstlederetui mit Reißverschluß, der Verkaufspreis liegt bei etwa DM 150,–.

Die Vergleichsserie zeigt die Wirkung des neuen Televorsatzes zur SX-70 ...

... die 25° Bildwinkel des SX-70-Televorsatzes bewirken Motiv-Verdichtung

vorsatz 1,5

Dieser Televorsatz verlängert die Brennweite von 113 mm auf 175 mm...

Man kann Entferntes mit dem Televorsatz heranholen oder gezielt gestalten...

... und eröffnen zum Beispiel bei der Porträtfotografie neue Sofortbild-Wege

... auch für Architektur oder Landschaft ergeben sich reizvolle Alternativen.

Einführung in die Kriterien formaler und farblicher Bildgestaltung als Voraussetzung erfolgreichen Fotoschaffens.

Grundlagen der Gestaltung: Mitlicht und

Am häufigsten wird bei Mitlicht fotografiert. Unter Mitlicht versteht man landläufig „Rückenlicht": Also Lichteinfall in Aufnahmerichtung des Fotografen. Hierbei entstehen die geringsten Belichtungsprobleme. Kein Gegenlicht kann dabei zu ungewollten Unterbelichtungen führen. Landschaften und Himmel werden in nahezu gleicher Intensität angestrahlt, bekommen also ähnliche Lichtstärke. Dennoch werden viele Fotografen bei Mitlicht zu mittelmäßigen Aufnahmen kommen, da sie oftmals nicht bedenken, daß ein tiefblauer Himmel oft wesentlich dunkler reflektiert in seinen Lichtwerten, als beispielsweise eine sehr helle Landschaft.

Das kann natürlich zu Überbelichtungen führen, die den Eindruck eines Fotos stark mindern können. Ein angestrahlter, bedeckter Himmel besitzt fast immer gleiche Lichtwerte wie eine helle Landschaft. Gefährlich wird es also bei blauem Himmel, bei dem wir unbedingt die Landschaft bevorzugt mit dem Belichtungsmesser messen müssen. Es ist eine bessere Lösung, einen etwas unterbelichteten Himmel zu bekommen, als eine überbelichtete Landschaft. Das durch die leichte Unterbelichtung intensivere Blau des Himmels kann ja sehr aussagefördernd sein.

Bei großflächigen Landschaftsaufnahmen treten bei Mitlicht die geringsten Details stark hervor. Benutzt man dabei Weitwinkelobjektive, entstehen keine Ausleuchtungsprobleme vom Vordergrund bis in den Hintergrund, der Belichtungsmesser kann nicht mehr so betrogen werden wie bei Gegenlichtaufnahmen mit dem Weitwinkelobjektiv, bei denen dann zumeist der Vordergrund in tiefem Schwarz erscheint, und nur der Himmel und die oberen Teile des Fotos richtige Lichtwerte zu besitzen scheinen.

Bei der Porträtfotografie ist das Mitlicht zumeist kein günstiges Licht. Es wirkt hart und kontrastreich. Durch eine derartige Lichtwirkung kann auch das zarteste Mädchenporträt zerstört werden. Weitere Probleme sind die lästigen Schattenwürfe, die durch Nase, Haare oder aber Hände verursacht werden.

Außerdem ist folgender Effekt zu beachten: Mitlicht zeichnet alles sehr direkt auf, offenbart, wo man eigentlich verstecken möchte. Alte Menschen lassen sich allerdings recht gut bei Mitlichtfotografieren. Die Gesichtsfalten treten dann interessanter und tiefer und dadurch noch schonungsloser hervor, die Konturen werden härter und so kann man die Aussage über alte Menschen noch steigern.

Bei sehr strahlender Farbigkeit, z. B. bemaltem Metall (bei Autos etc.) können bei Mitlicht Reflexe entstehen, oder aber Überstrahlungen, die die Farben mindern. Diese Reflexe und Überstrahlungen lassen sich am einfachsten mit Polfilter verhindern. Polfilter eignen sich gut dazu, Farben zu intensivieren. In der Werbefotografie sind sie sehr wichtig für die verschiedensten Effekte. Bei Polfiltern muß man allerdings wissen, daß sie die Lichtwerte für den Belichtungsmesser spürbar schwächen. Ich persönlich benutze das Polfilter nur, wenn ich Reflexe vermeiden muß. Um Farbwerte zu steigern, arbeite ich lieber mit der gewollten Unterbelichtung.

Streiflicht bringt wieder ganz neue Beleuchtungsverhältnisse. Bei der Landschaftsfotografie heben Streiflichter die Konturen der Bäume hervor, und es ergeben sich Betonungen, die die strenge Grafik steil aufragender Bäume noch hervorheben. gleichzeitig aber mit so interessanten Lichtverhältnissen umgeben, daß sie wiederum romantisch erscheinen.

Bei Fassadenaufnahmen zeigt Streiflicht die winzigsten Nuancen. verleiht Mauern eine leicht glänzende unterschiedliche Farbigkeit. Baumrinden wirken bei Streiflicht durch die Schattenwürfe wie Landschaften. Bei Streiflicht muß man besonders intensiv mit dem Schatten arbeiten. Die Bäume werfen je nach dem Stand der Sonne tiefe, weite Schatten, die mit in die Bildkomposition einbezogen werden müssen.

Streiflicht ist bei der Porträtfotografie ein beliebtes Mittel, besonders duftige Mädchen- und Kinderfotos herzustellen. Je nach Einfallswinkel des Lichts kann man dabei Gesichtsformen modulieren und betonen. Streiflicht führt Helligkeit in die Haare eines jungen Madchens: Helligkeit, die die Zartheit noch unterstreichen kann. Die Lichtproblematik „Mitlicht" und „Streiflicht" besteht natürlich auch bei Aufnahmen mit künstlichem Licht. Direkt angeblitzte Porträts wirken fast immer sehr hart, aber auch in der Gesamtaussage flach.

Je indirekter das Licht auf ein Modell fällt, desto mehr kann man das Gesicht formen, Gegebenheiten betonen, aber auch abschwächen.

Durch gezieltes Einsetzen der natürlichen oder künstlichen Lichtquellen können ganz unterschiedliche Fotos von ein und demselben Motiv entstehen. *Florian Adler*

Rohren fuhren aus dem Vordergrund in den Hintergrund. Diese Tatsache wurde durch starke Vordergrundbetonung verstärkt gezeigt. Das Weitwinkelobjektiv bringt die nötige Schärfe vom Vordergrund bis zum Hintergrund. Das Mitlicht leuchtet das Motiv gleichmäßig aus, ohne daß es zu irgendwelchen Lichtbetonungen kommt. Lichtbetonung durch Streiflicht (Mädchenporträt): Dadurch entsteht interessante Farbabstufung. Das in die Mitte des Bildes gesetzte Porträt bekommt seine Spannung durch die Lichtführung. Minolta XE-1, Agfachrome Professional 50 S.

Seitenlicht in der Fotografie

Hier informieren wir Sie über alle Grundlagen angewandter SW- und Farbfotografie für Anfänger und Fortgeschrittene

Das Fernsehbild als Motivvorlage

Hans-W. Schultze

Rümpfen Sie bei dieser Überschrift bitte nicht gleich Ihre Nase, ich möchte Sie bestimmt nicht zwingen, noch länger vor dem Flimmerkasten zu sitzen, als Sie es ohnehin schon tun. Was sagen Sie? . . . unverschämt, so eine Unterstellung . . ., gut, gut, ich nehme alles zurück und behaupte das Gegenteil. Dann haben sich eben die Statistiker geirrt. Da ich aber als Fotograf und Werbemensch mich mit allen Dingen, die etwas mit dem Bild, der Technik und der Kreativität zu tun haben, beschäftige, scheue ich mich in keiner Weise, zu sagen, daß ich des öfteren Aufnahmen vom TV-Schirm mache, diese in irgendeiner Weise verwerte, ohne dadurch meine eigene Kreativität zu zerstören. Nun werden Sie sicherlich fragen, wozu man solche Fernseh-Fotos oder Dias verwenden kann?

Sind Sie zufällig Lehrer? Sicherlich lockern Sie Ihren Unterricht einmal mit einem Diavortrag auf. Der Bildschirm bringt Ihnen die ganze Welt ins Haus. Sie können Ihre eigene Diaserie, die Sie sich mühsam zusammengestellt haben, mit aktuellen Aufnahmen vom Fernseher in beliebiger Weise ergänzen.

Sind Sie Werbegrafiker? Dann haben Sie sich sicherlich ein umfassendes Bildarchiv mit den unmöglichsten Motiven angelegt, um danach zeichnen zu können. Sie benötigen ein Bild von einer Ritterrüstung, einem Roboter, einem Gitarrespieler, einem Sänger, einem Stierkampf und, und, und. Das Fernsehen bringt Ihnen zur Ergänzung Ihres Archivs alle Motive ins Haus, man muß hier nur gezielt selektieren können. Oder besitzen Sie alle Motive? Wie Sie sehen, habe ich hier zwei Berufssparten herausgegriffen, die sich mit dem behandelten Thema zu genüge auseinandersetzen können.

Die Bildröhre: Sie ist in eingeschaltetem Zustand selbstleuchtend und verträgt ganz und gar nicht bei Aufnahmen Zusatzlicht. Lassen Sie also die Hände von Blitzlicht und Fotolampe. Sie lachen? Glauben Sie mir, es hat genügend Leute gegeben und es gibt sie auch heute noch, die dem Fernsehbild mit einem Blitzlicht zu Leibe rücken. Übrig bleibt dann aber nur ein weißer Bildschirm und ein häßlicher Reflex.

Schalten Sie also am besten die Raumbeleuchtung aus oder verdunkeln Sie das Zimmer, wenn Sie am Tage etwas aufnehmen wollen. Wenn Sonnenlicht auf den Bildschirm fällt, sehen Sie ja auch meist nur milchige Überreste des Fernsehbildes. Vermeiden Sie Spiegelungen irgendwelcher Lichter oder Gegenstände, die Sie beim normalen Fernsehen nicht so beachten oder wahrnehmen. Die Kamera ist hier viel ehrlicher und hält auf dem Bild alles genau fest.

Aufnahmen aus der Hand oder vom Stativ? Grundsätzlich sollten Sie für derartige Aufnahmen ein Stativ verwenden, da die Belichtung – Verschlußzeit – keinesfalls kürzer als $^1/_{25}$ sek. sein darf. Ein vollständiges Fernsehbild wird vom Elektronenstrahl in $^1/_{25}$ sek. geschrieben.

Aber auch Verschlußzeiten zwischen $^1/_2$ und $^1/_{15}$ sek. haben sich in der Praxis bestens bewährt. Arbeiten Sie aber mit kürzeren Belichtungszeiten, so erhalten Sie in den Aufnahmen dunkle Balken, die um so breiter werden, je kürzer die Belichtungszeit gewählt wird.

Die Belichtungsmessung: Überprüfen Sie vor der Messung erst den Bildkontrast. Arbeiten Sie mit SW-Material, sollte der Kontrast nicht zu hart sein. Ein etwas kraftloses Fernsehbild ist hier am geeignetsten. Machen Sie Aufnahmen von einem Farbgerät, so messen Sie die hellsten und dunkelsten Stellen des

1. Ein Computer erzeugte durch seine gesteuerte Konstanz dieses reizvolle Gebilde. Es wurde auf dem Bildschirm verhältnismäßig lange abgebildet und ermöglichte bei Blende 2,8 und $^1/_{25}$ sek. dem Fotografen eine gute Wiedergabe.

2. Mehr Erfolg versprechen ruhigere Momente in Filmaufnahmen (Dialogszenen). Denken Sie daran, daß ja die Verschlußzeit relativ lang ist.

Bildes, wobei die Abweichung bei dieser Messung drei Blendenstufen im allgemeinen nicht überschreiten sollte – durch den Kontrastregler ist dies zu regulieren. Die endgültige Messung erfolgt dann auf einen mittleren Helligkeitsgrad. Bei Farbaufnahmen verwenden Sie Tageslichtmaterial.

Kamera und Objektiv: Aufnahmen vom Bildschirm können Sie im Grunde mit jeder Kamera machen, da heute selbst der einfachste Apparat über eine $^1/_{25}$ sek. verfügt. Auch reicht das Normalobjektiv aus, um aus etwa 1 m Aufnahmeabstand das ganze Fernsehbild zu erfassen. Wer aber nicht mit der Nase zu nahe am Bildschirm sitzen möchte, dem empfehle ich ein lichtstarkes 135-mm-Objektiv an der Kamera.

Erwarten Sie aber nun nicht, daß die Aufnahmen so gestochen scharf werden, wie Sie es sonst gewohnt sind. Als erstes werden Sie eine gewisse Rasterung in den Aufnahmen feststellen, die natürlich auch auf dem Bildschirm zu erkennen ist und auf die Sie scharf einstellen müssen. Dann erhalten Sie natürlich aufgrund der langen Verschlußzeit und je nach der Belebtheit des Fernsehbildes Unschärfen. Am besten, Sie fotografieren nur in Momenten, in denen die Bewegung von Personen oder anderen Motiven am geringsten ist. Mit etwas Übung und einer gesunden Reaktion, dürfte es Ihnen dann schon nach einiger Zeit gelingen, die richtigen Momente des Fernsehschirmes im Bilde festzuhalten.

Rückwandprojektion: Ähnlich wie in größeren Fotostudios Dias für Rückwandprojektionen eingesetzt werden, können Sie das Fernsehbild als Hintergrund für kleinere Motive hernehmen. Vorausgesetzt, diese Motive werden nicht zu stark beleuchtet, beziehungsweise es fällt kein Licht direkt auf den Bildschirm. Hierfür eignet sich schwaches Gegen- oder Seitenlicht. Somit ermöglicht Ihnen das Fernsehgerät, das von Ihnen gewählte Motiv z. B. in eine afrikanische Landschaft zu setzen. Selbst in der Dunkelkammer lassen sich Fernsehbilder gut weiter verarbeiten, wenn es einem an Kreativität nicht mangelt.

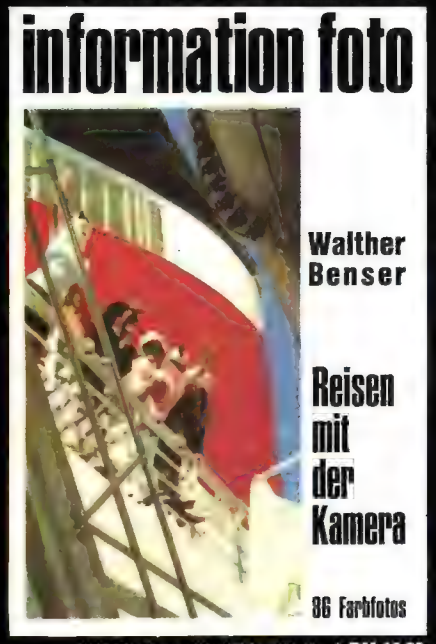
CULLMANN STATIVE
Made in West-Germany
Qualität hat einen Namen.
5 JAHRE GARANTIE · 5 YEARS GUARANTEE
Prämiert vom Fachverband Technische Teile im Gesamtverband kunststoffverarbeitende Industrie e.V. (GKV) Frankfurt am Main
Für hervorragende Leistung 1977
URKU
Auszeichnung in Silber
sofort Spezialprospekt anfordern bei:
CULLMANN GMBH · 8506 Langenzenn-Laubendorf · Telefon (09102) 1414
Telegr. Cullmann tripod · Telex 625 331 eximp

1 200 Text- u. 40 Bilds. Pbck, * DM 14,80
Eine systematische Schule moderner wie bewährter Methoden der Porträtfotografie bei Tageslicht, Kunst- und Blitzlicht, hervorragend serviert durch den Foto-Journalisten Günter Spitzing.

2 176 Text- u. 48 Bilds. Pbck, * DM 14,80
Unentbehrlich für Fotofreunde als zuverlässiger Ratgeber für Reise-, Schnappschuß-, Urlaubsfotos. Reichhaltige, leicht verständliche Informationen mit vielen Motivanregungen.

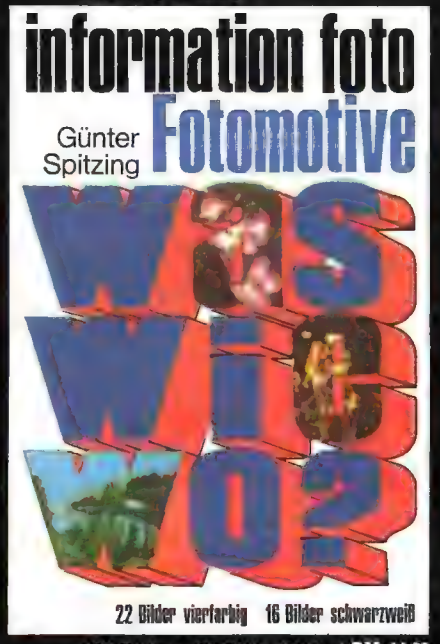
3 196 Text- u. 16 Bilds. Pbck, * DM 14,80
Kompletter Filmkurs im Taschenformat. Trotz fachlich fundierter Details eine leicht lesbare und gründliche Orientierungshilfe für alle Möglichkeiten der Filmgestaltung.

5 394 Text- u. 48 Bilds. Pbck, * DM 24,80
Das gesamte Gebiet der Blitzlichtfotografie von Günter Spitzing als einem der führenden Experten, erstmals lückenlos beschrieben, wobei der Praxis besondere Aufmerksamkeit zukommt.

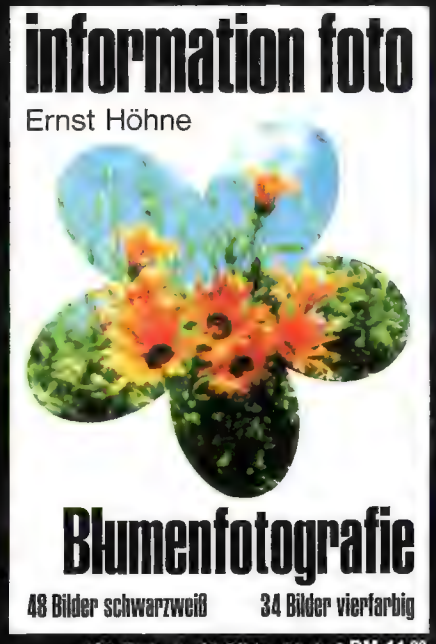


6 192 Text- u. 48 Bilds. Pbck, * DM 16,80
Walter Benser – ein vielgereister anerkannter Farbfoto-Spezialist – hat hier seine reichen Erfahrungen mit Esprit festgehalten. Dazu eine Fülle wertvoller Tips und brillanter Fotos.

7 288 Text- u. 32 Bilds. Pbck, * DM 14,80
Wie bereitet man eine Foto-Safari vor, wie verhält man sich in den verschiedenen Vegetationszonen Ostafrikas und wie fotografiert man dort? Herbert Maas gibt auf alle Fragen sachkundig Antwort.

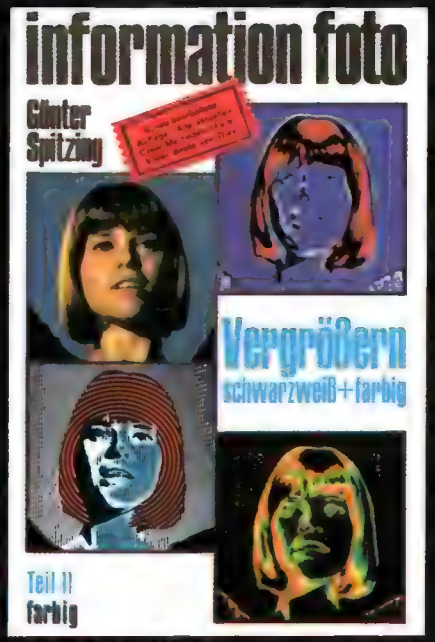


8 192 Text- u. 32 Bilds. Pbck, * DM 14,80
Motivlehre von A–Z, zusammengestellt von Günter Spitzing. Ein reichhaltiges Lexikon, das mit Tips und Anregungen über die vielfältigen Möglichkeiten der Motivwahl informiert.



11 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck, * DM 14,80
Der bekannte Naturfotograf Ernst Höhne hat die Erfahrungen einer langen Praxis anschaulich zusammengefaßt. Zahlreiche Tips über alte und neue Verfahren bereichern den zuverlässigen Wegweiser.

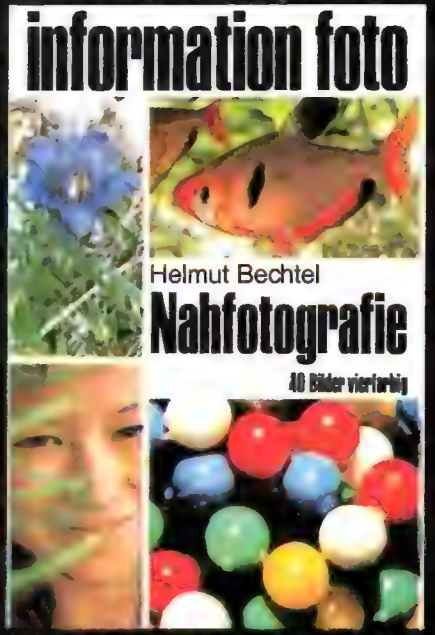
13|1 **Band 13 Teil I schwarzweiß.** 288 Text- u. 24 Bilds. Pbck. *** DM 19,80**
Die von G. Spitzing völlig neu überarbeitete 8. Auflage stellt das aktuellste Duka-Buch zum Entwickeln, Vergrößern, für Tricks, Experim. in SW dar



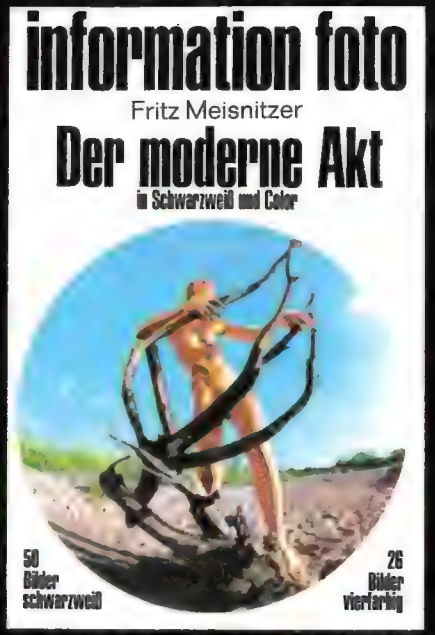
13|2 **Band 13 Teil II farbig.** 264 Text- u. 32 Bilds. Pbck. *** DM 19,80**
Die stark erweiterte 8. Auflage über die Farbdunkelkammer-Praxis mit sämtlichen neuen Farbvergrößerungsverfahren: Bestseller der Reihe!

14 288 Text- u. 40 Bilds. Pbck. *** DM 19,80**
Fotomotive, fantastisch verändert. Eine Übersicht aller Methoden, die den Verfremdungseffekt schon in die Aufnahme einbeziehen. Gestaltungsmöglichk. in der Dunkelkammer. Fotografie experimentell.

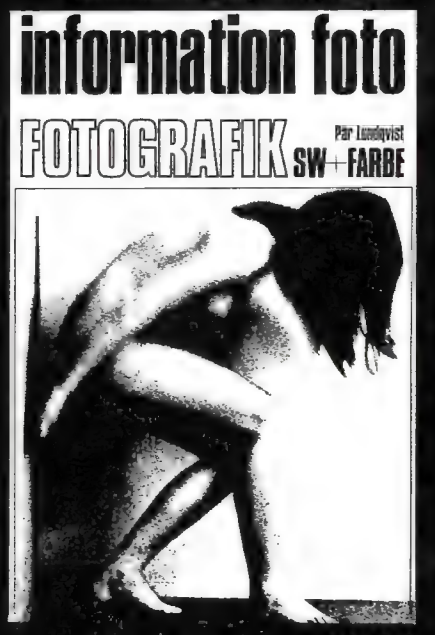
15 272 Text- u. 32 Bilds. Pbck. *** DM 19,80**
Praxisbezogene umfassende Informationen über das Gesamtgebiet Fotografie von den Grundlagen bis zu Finessen. Alle Tips sind vom Autor erprobt und durch faszinierende Aufnahmen ergänzt.



18 192 Text- u. 24 Bilds. Pbck. *** DM 14,80**
Eingehend bespricht Helmut Bechtel jene Aufnahmetechniken und Arbeitsmethoden, die bei den vielfältigen Motiven in der Nahfotografie bis hin zum Lupenbereich zu beachten sind.



19 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck. *** DM 16,80**
Alle Informationen zum Thema Akt: Körper und Psyche. Akt und Licht. Aufnahmetechnik und Raum werden eingehend, sachlich und unkonventionell von berufener Seite vermittelt.



20 148 Text- u. 93 Bilds. *** DM 16,80**
Die umf. Sachinformation ü. alle Methoden, Materialien, Arbeitsweisen d. Fotografik f. Farbe u. SW: von d. Aufnahme bis zur Ausarbeitung. Mit vielen Tabellen etc.

information foto

Die größte und erfolgreichste Paperback-Buchreihe für Fotografie! Zuverlässig, handlich, brillant illustriert und preiswert. Sie informiert schnell und umfassend über alle Fragen, die sich dem engagierten Fotofreund in Theorie und Praxis stellen. Alle Bücher sind im Text reich illustriert und enthalten zahlreiche SW- und Farbfotos. Derzeit insgesamt 17 Titel. Hier nicht abgebildete Titel: Bd. 4: **Fische vor der Kamera** *DM 14,80, Bd. 12: **Filmmotive – was? wie? wo?** *DM 14,80

*) unverbindl. Preisempfehlung (Preisänd. vorb.)

Bestellschein

Ich bestelle hiermit spesenfrei per Nachnahme + DM 2,– Porto:

___ Ex. Band Nr.:_____
___ Ex. Band Nr.:_____
___ Ex. Band Nr.:_____
___ Ex. Band Nr.:_____

Datum/Unterschrift

Adresse (Postleitzahl/Ort/Straße/Nr.)

VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71

CFo 5/78

Die Industrie informiert...

Interessantes, Aktuelles und Wissenswertes
über Kameras, Zubehöre und fototechnische Geräte.

UNIVERSAL ÜBERBLEND-STEUERGERÄT D-3550 FÜR PROFIS UND AMATEURE

Die solide und technisch ausgereifte Konzeption des Überblendgerätes bietet einen breiten Einsatz- und Funktionsbereich. Die einfache Bedienung sowie die kleine handliche Bauart entspricht den Anforderungen vom Amateur bis zum Profi.
Das Überblendgerät D-3550 ist für die manuelle und automatische Steuerung aller Diaprojektoren-Fabrikate geeignet. Die Aufzeichnung und Wiedergabe der Überblend-Programme ist durch Anschluß jedes Kassettenrekorders und Tonbandgerätes möglich. Individuelle Überblendzeiten, von einer „harten" bis zu einer „weichen" Überblendung stufenlos regelbar. Manuelle Überblend-Vorführung durch Drehen des Handreglers. Bei Anschluß von Kassettenrekordern und Tonbandgeräten manuelle Überblend-Programmierung und Aufzeichnung der Vorführung auf Kassette/Tonband durch Drehen des Handreglers.
Durch Anschluß von Stereo-Kassettenrekordern und Tonbandgeräten können zusätzlich synchron Musik und Sprachkommentare in Mono und Stereo aufgezeichnet werden. Automatische Überblend-Vorführung von aufgenommenen Kassetten und Tonbändern, bei Stereo-Aufnahmen synchrone Vorführung mit Musik und Sprachkommentar.
Aufzeichnungsmöglichkeiten mit Kassetten- und Tonbandgeräten: Mono Aufnahmegeräte zur Aufzeichnung der Steuerimpulse. Stereo Aufnahmegeräte zur Aufzeichnung der Steuerimpulse mit synchroner Mono Musik/Sprachkommentaren. Stereo-Aufnahmegeräte mit Synchro-Play Taste zur vorherigen Aufzeichnung von Mono Musik/Sprachkommentaren und nachträglicher Einspielung der Steuerimpulse. Stereo Aufnahmegeräte mit Diapilot-Tonkopf zur Aufzeichnung der Steuerimpulse und synchroner Stereo Musik/Sprachkommentaren.
Nähere Angaben und Vertriebshinweise gibt es bei: Willy Bodensiek, Postfach 112169, 2000 Hamburg 11.

NEUE, PREISGÜNSTIGE SOFORTBILDKAMERAS VON KODAK FÜR NOCH MEHR SPASS AN DER SOFORTBILD-FOTOGRAFIE

Nach dem ersten, überaus erfolgreichen Jahr des Kodak Instant Programms kommen zwei neue Kameras auf den deutschen Markt: Die Kodak EK 100 und EK 200 Instant Kameras als Nachfolgemodelle der Typen EK 4 und EK 6. Beide neuen Kodak Instant Kameras haben motorischen Bildtransport, wobei der verbesserte Motor statt bisher zwei nur noch eine Batterie benötigt. Der Visierkreis zur schnellen, problemlosen Entfernungseinstellung bei Personenaufnahmen wurde praxisgerechter aus der Suchermitte etwas nach oben verlegt. Die Tragschlaufe ist verlängert und anders befestigt worden, so daß man die neuen Kameras in gewohnter Weise und bequem umhängen kann. Das Styling der neuen Modelle ist gegenüber der ersten Generation ansprechender.

FOTOALBEN IN BUCHBINDER-AUSFÜHRUNG

Das umfangreiche Produktsortiment von Hama enthält auch eine breite Palette von Fotoalben. Schon seit Jahren nehmen die Alben in Buchbinder-Ausführung einen festen Platz ein. Sämtliche Varianten sind mit Kartonblättern und selbsthaftender Schutzfolie ausgestattet. Somit können die Bilder jederzeit unbeschadet herausgenommen und wieder eingelegt werden. Die Type CS, deren Einband mit attraktiver Goldprägung versehen ist, kann beliebig mit zusätzlichen Seiten erweitert werden.

NEU IM HEIMLABOR: KINDERMANN TEST-PRINTER

Beim Colorvergrößern kommt man ohne Testbelichtungen nicht aus. Damit diese Tests nicht zu teuer werden, hat Kindermann einen Test-Printer entwickelt.
Das Gerät ist 18 x 15,5 cm groß und komplett aus robustem Kunststoff gefertigt. 6 Felder können mit einem lichtdichten Schieber geöffnet oder geschlossen werden. Diese Felder werden nur auf die Hälfte belichtet, so daß nach Umdrehen des Blattes weitere 6 Testbelichtungen gemacht werden können.

DIE NEUE TOKINA-OBJEKTIV-SERIE FÜR KB-SPIEGELREFLEX-KAMERAS: NOCH HANDLICHER, KOMPAKTER, BESSER!

Tokina Optical Co., der wohl führende unabhängige Objektiv-Produzent, stellt neue Objektive vor, durch die bisherige Typen ersetzt werden.
Das Entwicklungsziel dieser Tokina SL Compact-Objektive stand unter der Forderung, den Trend zu kleineren Kameras, also auch zu kompakteren Wechselobjektiven, mit den heutigen Möglichkeiten der Objektivkorrektur und Abbildungsleistung zu verbinden. Das Ergebnis dieser aufwendigen Entwicklungs- und Konstruktionsarbeit sind Hochleistungsobjektive, die zu den kompaktesten auf dem Weltmarkt gehören. Die Weitwinkel-Objektive sind nur 38 mm, das 135-mm-Objektiv z. B. nur 75 mm kurz, die Baulänge der 200-mm- und 300-mm-Objektive beträgt nur 114 mm und 148 mm. Ebenso konnten Filterdurchmesser und Gewicht erheblich reduziert werden.
Damit steht den meisten SLR-Kamera-Besitzern jetzt auch die Verwendung besonders kleiner und leistungsstarker Objektive offen. In Kürze wird der Contax/Yashica-Anschluß folgen, so daß die Tokina-Objektive dann in insgesamt 9 festmontierten Kamera-Anschlüssen zur Verfügung stehen. (M42, Fujica, Minolta, Canon, Konica, Olympus, Nikon AI, Pentax KM und Contax/Yashica).
Zu der Tokina-Objektiv-Serie mit festen Brennweiten gehört noch das Tokina Weitwinkel-Objektiv 3,5/17 mm. Dieses bemerkenswerte Super-Weitwinkel-Objektiv mit 104° Bildwinkel befindet sich seit etwa einem Jahr auf dem Markt. Die bedeutsamsten Leistungen der Tokina Optical Ltd. liegen bei der Entwicklung und dem Bau von Zoom-Objektiven. Hier umfaßt das derzeitige Programm allein 6 verschiedene Typen, alle mit Nah- oder Makro-Einstellung.
Zu den neuesten Entwicklungen bei den Zoom-Objektiven gehören die besonders kompakten Objektive 4,5/90 bis 230; 4,5/75–260 und 5,0/100 bis 300. Diese 3 Objektive sind äußerlich vollkommen baugleich und nur noch 170 mm lang. Diese Baulänge ist besonders bemerkenswert bei dem Objektiv 4,5/75–260 mit seinem fast 3,5-fachen Brennweitenbereich oder bei dem 5,0/100–300, einem Zoom für Tele-Spezialisten. Zusammen mit den im Laufe dieses Jahres zu erwartenden Objektiven Tokina 4,0/28–85 mm, das die Leistungsfähigkeit von Tokina erneut unterstreicht und dem Tokina 4,0/80 bis 200 mm, einem Schiebezoom von nur 133 mm Baulänge und 55 mm Filterdurchmesser, bietet diese Objektiv-Palette interessante Kombinationsmöglichkeiten.
Vor allem das Weitwinkel-Tele-Zoom 4,0/28–85 mm wird auf großes Interesse vieler Anwender stoßen: Dieses Objektiv bietet einerseits die beliebte 28-mm-Brennweite und reicht auch bis in den Porträt-Tele-Sektor!

ERHÄLTLICH IM FACHGESCHÄFT

Canon

Der verpaßte Augenblick hat keine reelle Chance

Ist der Winder zur AE-1 und AT-1 ein technisches Spielzeug?

Ganz sicher nicht! Der Winder ist ein nützliches Zubehör zur Steigerung des Bedienungskomforts: Das Fotografieren wird bequemer, weil man sich besser auf das Motiv konzentrieren kann. Gleichzeitig zwingt er schnelle Bildfolgen (Serien) nicht auf, sondern gestattet ebenso Einzelaufnahmen oder Nachschüsse (siehe Bildbeispiel). Unabhängig, ob Sie bewegte oder statische Motive fotografieren, mit dem Nachschuß erfassen Sie immer den richtigen „Augenblick". Unsere Bildbeispiele demonstrieren es: Personen sind häufig in Fotografierpose erstarrt und erst nach dem Auslösergeräusch wieder gelöst. Das ist dann der Moment für den schnellen Nachschuß mit Winder.
Die Transportautomatik wird mit einem einzigen Knopfdruck gestartet.

Canon AE-1, der Blendenautomat für vollautomatische Reflexfotografie. Mit Möglichkeiten für Zeitvorwahl von 2 bis 1/1000 sec und B. Mit Micro-Computer, der alle Funktionen steuert – auch Blitz, Winder, Datierrückwand und eingebauten Selbstauslöser – ein ganzes Aufnahmesystem „gehorcht" auf Knopfdruck.

Bisher über 1 Million Canon AE-1. Ein Welterfolg in Ihrer Hand.

Gutschein

Gegen Einsendung dieses Gutscheins und Portospesen in Briefmarken (DM 0,70 oder sfr 0,50 oder OS 2,50) erhalten Sie die Sonderausgabe des „Canon-Journal"

Name

Beruf/Alter

Straße

Ort

CFO/6

Euro-Photo GmbH, Postfach
D 4156 Willich 3
Canon Optics S A, P.O Box 59
CH-1222 Vésenaz
Canon Ges m.b.H, Hütteldorfer Straße 65
A-1150 Wien

(Wenn Sie den Coupon nicht ausschneiden wollen, können Sie das Journal auch per Brief anfordern!)

Vivitar 283. Der 4-Bereichs-Computer-Blitz ☐
Der Tele-Blitz ☐ Der Weitwinkel-Blitz ☐ Der Indirekt-Blitz ☐
Der Filter-Blitz ☐ Der Farbeffekt-Blitz ☐
Der Aufhell-Blitz ☐ Der Spot-Blitz ☐ Der Nah-Blitz ☐
Der Fernzünd-Blitz ☐ Der Kreativ-Blitz ☐ Der Normal-Blitz ☐
Der Blitz mit dem abnehmbaren Computer-Sensor ☐
Der Innen-Blitz ☐ Der Außen-Blitz ☐ Der Studio-Blitz ☐
Der Profi-Blitz ☐ Der Amateur-Blitz ☐ Der Spar-Blitz ☐
Der Kompakt-Blitz ☐ Der Schnellfeuer-Blitz ☐
Der Schnellade-Blitz ☐ Der Batterie-Blitz ☐ Der Akku-Blitz ☐
Der Netz-Blitz ☐ Der Hochleistungs-Blitz ☐ Der Viel-Blitz ☐
Der Thyristor-Speicher-Blitz ☐ Der Mobil-Blitz ☐
Der Universal-Blitz ☐ Der System-Blitz ☐ Der Alles-Blitz.

STIFTUNG WARENTEST
test 3/78
gut
Technische Prüfung: gut
Handhabung: gut
Sicherheitsprüfung: sehr gut

Vivitar

Vivitar Photo-Elektronik GmbH.
Hauptstraße 84, 6232 Bad Soden

VVT 174 T

☐ Kreuzen Sie jede der für Sie wichtigen Eigenschaften an.
Bei fünf Kreuzen und mehr: Vivitar 283 unbedingt bei Ihrem Fotohändler vorführen lassen.

Das Heimlabor als zentrales Thema der Fotografie
Produkte – Geräte – Systeme – Anwendung

Trend der Zeit: Das Fotolabor-Hobby, immer bequemer!

Das Freizeit-Fotolabor wurde lange Jahre von der Industrie vernachlässigt. Nur jene Liebhaber-Fotografen, die mit einiger Verbissenheit an ihrem Hobby festhielten und es ausweiten wollten in Richtung Selbstverarbeitung, zählten damals zu den Abnehmern eines reichlich bescheidenen Angebotes an Entwicklungs- und Vergrößerungszubehör plus entsprechender Chemikalien.

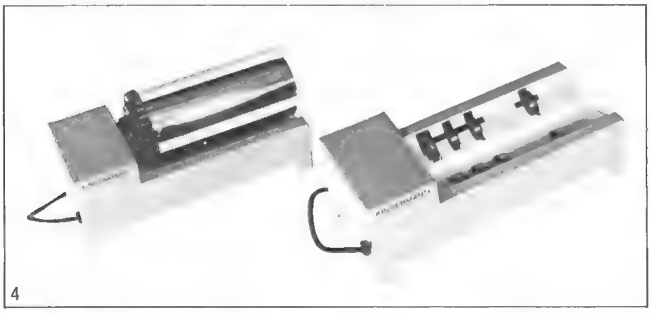
Duka heute: Neue Geräte und mehr Wissensvermittlung

Den Umschwung brachten Geräte für die Farbausarbeitung im eigenen Heim. Langsam aber stetig war der Anteil der Farbnegativfilme am gesamten Filmumsatz auf über 60% gestiegen, waren nur noch 18 von hundert verkauften Filmen Schwarzweiß. Die Hersteller wurden initiativ: Geräte für die Entwicklung und Vergrößerung von Farbnegativen wurden mit Vehemenz konzipiert, konstruiert und zu erschwinglichen Preisen auf den Markt gebracht. Und vor allem: Dem „Gewußt wie" und seiner Vermittlung wurde mehr Beachtung geschenkt. Freizeit-Laboranten konnten das Zubehör für das Fotolabor im Badezimmer oder Küche, im Hobby- oder Kellerraum nicht nur aus einem breiten Angebot wählen, ihnen wurde zudem gesagt, auf welche Weise schwarzweiße und farbige Bilder von selbstentwickelten Filmen zu machen waren. Flankierend zu den Geräten gab es dann plötzlich auch Chemikalien, die vom Muff der Gründerzeit befreit waren und mit denen auch nichtpromovierte Chemiker umgehen konnten.
Die eklatanteste Neuheit bildete dabei das kunststoff-beschichtete Fotopapier, das bei der Farbausarbeitung die Schalen aus dem Labor verbannte und frohgemut Abschied von der heißen Trockenpresse nehmen ließ.
Handhabungssichere Geräte im Verband mit problemloser und rationeller Chemie haben in den letzten Jahren bewirkt – daß es heute rund 500.000 aktive Heimlabor-Werker in der Bundesrepublik gibt, die im Jahr allein rund sechs Millionen Schwarzweißfilme selbst entwickeln.
Allein für fotochemische Erzeugnisse wurden dabei 30 Millionen Mark ausgegeben. 1971 konnten die jeweiligen Anbieter 22.900 Vergrößerungsgeräte unters Volk bringen, 1976 waren es rund 27.000, davon 60% mit Color-Einrichtung.

1

2

3


4

1. Das Stahltank-System: nicht billig, aber mit überzeugenden Leistungsdaten: unzerbrechlich, chemikalienfest, hitzebeständig und sofort wieder einsatzbereit. 2. Für das Beginner-Labor: der Entwicklungsset mit allen wichtigen Zubehörteilen. 4. Ein Bewegungsgerät für Entwicklungstanks: Diese werden darauf kontinuierlich um die Längsachse gedreht, ein exzentrischer Antrieb sorgt für zusätzliche Auf- und Abbewegung. 3. Für Spiraltanks wir eine Filmwässerungsvorrichtung angeboten, komplett mit Anschlußschlauch.

Das Fotolabor für SW- und Farbverarbeitung

Diese Zahlen brachten auch für viele Fotohändler Licht ins Halbdunkel der Hobbylabors, verstärkt nahmen sie Geräte, Zubehör und Chemieerzeugnisse ins Angebot. Es gehört heute nicht mehr besondere Hartnäckigkeit dazu, sich beim Fotohändler eine komplette Ausstattung fürs Farb- oder Schwarzweißlabor zusammenstellen zu lassen, bei den meisten kann man aus einem breiten Sortiment das geeignete System, nach individuellem Zuschnitt, abgestimmt auf den kleinen oder großen Etat wählen.
Was wird angeboten? Worauf ist beim Kauf zu achten? Für die Filmentwicklung in Schwarzweiß und Farbe stehen Tanks zur Verfügung, die schnelles und vor allem sicheres Arbeiten garantieren. Hierbei kommt es vor allem auf problemloses Einfädeln des Films an, was bekanntlich bei völliger Dunkelheit geschehen muß (es sei denn, wir verwenden Tageslichtdosen). Die erforder-

Fortsetzung von Seite 43

lichen Handgriffe müssen auch vom Anfänger buchstäblich mit nachtwandlerischer Sicherheit vollzogen werden können. Weitere Kriterien: Schneller Ausguß der Bäder, um ungleichmäßige Ergebnisse zu vermeiden und stabiles Material für eine lange Lebensdauer. Nicht die billigste, aber eine der solidesten Lösungen ist hierbei das seit langem schon bewährte Stahltanksystem. Entwicklungsdosen aus Chrom-Nickel-Stahl sind teurer in der Anschaffung, sie sind unzerbrechlich, chemikalienfest, hitzebeständig und auch sofort wieder einsatzbereit, selbst in nassem Zustand. Zu den Stahltanks werden für die verschiedenen Filmformate Einspulgeräte geliefert, die flottes und sicheres Einfädeln im Dunkeln gewährleisten.

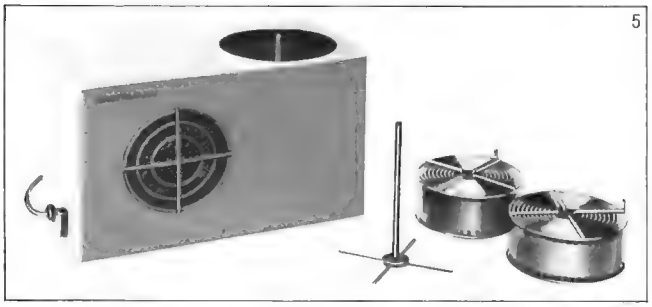
Filmentwicklung: Mit Agitationsgerät noch einfacher

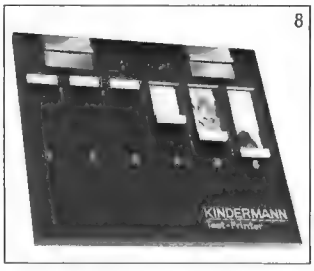
Während der Entwicklung werden die Dosen (sie sind dann mit einem Kunststoff-Deckel verschlossen) gekippt oder auf das sogenannte Agitationsgerät gelegt. Vorteile des Agitators: 50% weniger Chemikalienfüllung und gleichmäßige Ergebnisse. Im Agitator wird der Tank ständig bewegt, sowohl in seiner Längs- als auch Querachse. Dadurch werden Luftblasen sicher abgelöst, die immer wieder zu weißen – nicht entwickelten – Stellen führen, wenn der Tank nicht genügend bewegt wird. Vor allem bei längeren Entwicklungszeiten, bei hochempfindlichen Filmen und Farbprozessen, hat sich der Agitator bewährt. Nach dem Entwickeln wird häufig dem abschließenden Wässern zu wenig Aufmerksamkeit beschenkt, ein Fehler mit Langzeiteffekt.
Erst nach der Trocknung sieht man nämlich die Flecken durch Chemie-Rückstände. Praktisch ist deshalb die Wässerungsvorrichtung für die Spiraltanks, die für frischen Wasserzulauf sorgt und den gesamten Vorgang vereinfacht und beschleunigt. Das Filmtrocknen ist in den meisten Hobby-Labors immer noch eine riskante Angelegenheit: im Winter sind die Räume trocken durch die Heizungsluft, Staubbildung ist die Folge. Überhaupt ist es schwierig, unter meist improvisierten Umständen, einen Film ohne Staubablagerung und Kratzergefahr zu trocknen.
Hier bietet sich wieder für die Stahlspiralen der Rapid-Trockner an, in dem die Spiralen plus eingelegte Filme gestapelt werden.
Zusammen mit einem Antistaticbad (z. B. Drysonal von Tetenal), in das die Filme nach der Schlußwässerung kommen, lassen sich die Trocknungszeiten erheblich verkürzen. Nun stellt eine komplette Ausstattung mit Stahltanks und -spiralen für den Laborstart eine gewisse Investition dar, die man vielleicht scheut. Vielleicht verliert man schon nach kurzer Zeit die Lust an der Selbstverarbeitung? Oder zumindest am Filmentwickeln? Hier bietet sich eine weitere Möglichkeit: der komplette Entwicklungsset.
Darin befinden sich alle notwendigen Zubehörteile für die Erstausstattung, Tank, Mensur, Filmklammern usw. Solch ein Set ist recht preisgünstig und für die ersten Versuche oder für nur selten vorgenommene Filmentwicklungen zu empfehlen.

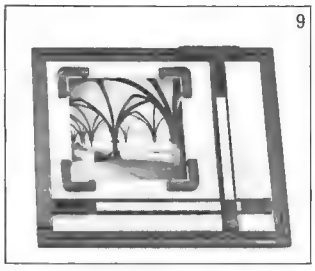
Vergrößerungstechnik für Farbe und Schwarzweiß

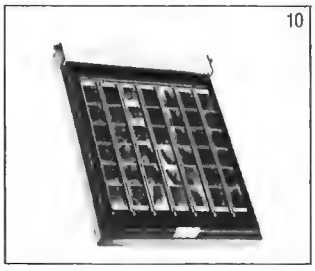
Der nächste Schritt zum fertigen Bild ist das Vergrößern. Der überwiegende Teil der Geräte, die heute im Angebot sind, verfügen über eine Color-Einrichtung, entweder eine Filterschublade oder einen Farbmischkopf. Die Vorteile das Farbmischkopfes liegen auf der Hand: einzelne Filterfolien müssen nicht eingelegt werden, die eingebauten Filter des Mischkopfes haben eine kontinuierlich abgestufte Dichte und lassen sich mit einem Dreh in den Strahlengang befördern. Tatsächlich ist durch die einfache Funktionsweise der Mischkopf-Geräte das Hobby-Farblabor in den letzten Jahren populär geworden. Stabile Vergrößerer für Filmformate bis 6 x 7 cm werden heute schon komplett für unter DM 1000,– angeboten. Was heißt dabei komplett?
Sie bieten: Farbmischkopf, Standard-Schraubgewinde für Vergrößerungsobjektive von 35

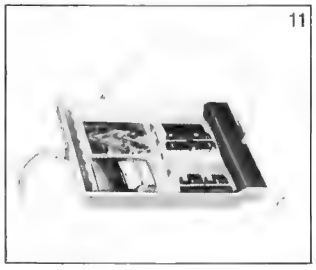
Bitte lesen Sie weiter auf Seite 46











5. Noch in den Spiralen können die Filme in diesem Rapid-Trockner gestapelt und zeitsparend getrocknet werden.
6. Ein Universal-Vergrößerer mit Farbmischkopf für alle Filmformate von 6 x 7 cm bis 13 x 17 mm (Pocket). Technische Daten: Gewindeanschluß 39 mm; Schrägprofilsäule für Wand- und Bodenprojektion; Grundbrett 45 x 45 cm mit Metallprofilverstärkung; Farbmischkopf mit drei dichroitischen Farbfiltern, stufenlos von Dichte 0–170 einstellbar; Farbmischkammer für alle Formate, mit integriertem UV-Filter; großflächige Drehgriffe zum exakten Einstellen.
7. Für den Positivprozeß und zur Vermeidung von Fehlresultaten werden Spannungskonstanthalter (wichtig bei Farbe) und Belichtungsschaltuhren, Timer eingesetzt. Die Belichtungszeit sowie die Papiergradation läßt sich damit exakt und schnell bestimmen.
8. Mit diesem Test-Printer können die Belichtungs- und Filterwerte der ersten Vergrößerung kostensparend ermittelt werden.
9. Dieser Vergrößerungsrahmen eignet sich sowohl für randlose als auch für „mit-Rand"-Vergrößerungen (beliebige Randbreite)
10. Der komplette Negativbogen läßt sich mit diesem Streifenkopierer auf ein Blatt belichten. Ideal zur Archivierung!
11. Bildwascher für Zwischen- oder Schlußwässerung von PE-Papier

Fotografieren wie ein Profi.

Tatsache.

Sprengen Sie die Fesseln des Klein- und Mittelformats mit einer außergewöhnlichen Kamera. Für Aufgabenstellungen, die Sie nur mit dem Großformat lösen können (Perspektive- und Schärfentiefe-Beeinflussung, Architektur, Werbung etc.).
Die Sinar-f ist preisgünstig und leistungsstark. Sie ist der Einstieg ins große Sinar-System. Welche andere Kamera bietet Ihnen diese Vorteile:
☐ Großes Mattscheibenbild, dadurch exakte Bildbetrachtung, Beurteilung von Schärfe, Perspektive, Arrangement, Aufbau etc.; ☐ Gestaltung mit der Schärfe; ☐ Gestaltung mit der Perspektive; ☐ Trickaufnahmen einfach, sicher und präzise; ☐ z. B. Einsatzgebiet Architektur: Senkrechte bleiben senkrecht, Gebäudefluchten können verkürzt und verlängert werden, die ganze Geschichte fällt nicht nach hinten um; ☐ Einsatz von Polaroid-Material.
Die Sinar-f ist eine Baukasten-Kamera und daher ausbaubar! Das bietet Ihnen alle Vorteile eines anerkannten Systems. Auch mit den Sicherheiten, die Zukunft adaptieren zu können. Seit 1948 bis zur aktuellsten Neuheit.
Steigen Sie ein ins große Sinar-System.
Wir machen Ihnen heute ein ungewöhnliches Angebot, das auch Hobbyfotografen die Großformatfotografie mit allen ihren Vorteilen ermöglicht:
Sinar-f (Fachkamera auf optischer Bank, mit allen Verstellmöglichkeiten komplett mit Sinar-p̄-Bankhalter und internationalem Rückteil) zum Sonderpreis von unter 1.100,– DM inkl. „Handbuch der Fachkamera" (Sinar-System) von C. Koch (128 Seiten, reich illustriert). Bezugsnachweis über die Deutsche Durst.
Wichtiger Hinweis! Die Deutsche Durst GmbH komplettiert das Kamera-Angebot durch einen außergewöhnlichen Informationsservice: In den fünf Verkaufsbüros Hamburg, Düsseldorf, Frankfurt, Stuttgart und München werden 1978 Spezial-Seminare abgehalten, in denen Sie in der Großbildfotografie ausgebildet werden. Teilnahmegebühr 25,– DM.
Beim Kauf einer Sinar-f erhalten Sie einen kostenlosen Teilnahme-Gutschein!

Durst

Bitte senden Sie mir unverbindlich Ihr Informationsmaterial:
Anwendungstechniken in der Großformatfotografie (Sinar-System) ☐
Händlernachweis ☐
Verzeichnis für Seminartermine ☐
Cfo 5 S/78

Name _____
Straße _____
PLZ/Ort _____

Deutsche Durst GmbH
Bramfelder Straße 102, 2000 Hamburg 60

Fortsetzung von Seite 44

bis 105 mm Brennweite, Schrägprofilsäule mit cm-Einteilung, ein stabiles Grundbrett in ausreichender Größe, griffige Drehknöpfe für Höhen- und Scharfeinstellung, glaslose Filmbühnen, Halogenlampe und sogar mitgelieferte Spannungskonstanthalter, die bei Stromschwankungen für eine stabile Farbtemperatur sorgen.
Neben dem Vergrößerer ist die Belichtungsschaltuhr im Positivlabor das wichtigste Gerät. Es werden einfache Versionen angeboten, die lediglich die Zeitschaltung vornehmen und für die Schwarzweiß-Verarbeitung völlig Ausreichendes leisten.

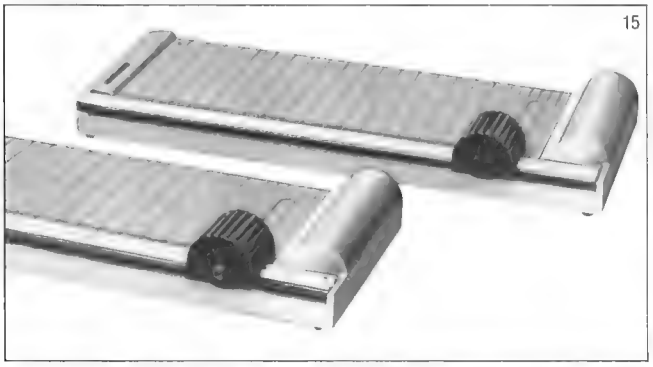
Sinnvolles Zubehör für mehr Komfort und Präzision

Da Fehlergebnisse bei Farbvergrößerungen neben Zeit auch noch Geld kosten – auf jeden Fall mehr als beim Schwarzweiß-Prozeß – steht meist schon bald die Überlegung ins Haus, die Fehler, die auf falsche Belichtungen zurückzuführen sind, zu reduzieren. Hierfür gibt es Automatik-Timer, elektronische Belichtungsschaltuhren. Spitzengeräte bieten: Gradationsanzeige, Punktmessung, einstellbare Empfindlichkeit für SW- und Colorpapiere sowie einen großen Zeitbereich.
Die Ausarbeitung der Fotos geschieht im SW-Labor am sinnvollsten immer noch in den herkömmlichen Kunststoff-Schalen. Die Entwicklungszeiten betragen bei den modernen PE- oder RC-Papieren knapp $1^1/_2$ bis 2 Minuten, die Zwischenwässerung und die Fixierung wurden ebenfalls auf Minuten reduziert. Farbbilder lassen sich heute besonders vorteilhaft in Trommeln entwickeln. Man spart dadurch Chemikalien und Zeit, aber was noch wesentlicher ist: im Dunkeln wird das Papier in die Trommel gelegt – dann kann das Raumlicht eingeschaltet werden. Das Bäderabmessen und -einfüllen kann also bei normaler Helligkeit geschehen. Schon sind Geräte auf dem Markt, die den unkomplizierten Vorgang der Ausarbeitung noch weiter vereinfachen und noch sicherer machen. Sie sorgen dafür, daß die Bäder-Temperaturen

12

14

13


15

16

stimmen und vereinfachen das Bewegen der Trommel per Hand.
Fazit: Noch nie war das Selbstausarbeiten von Schwarzweißaber auch von Farbbildern einfacher – dies ist kein leerer Slogan, erdacht unter werblichen Aspekten, sondern verdeutlicht die gegenwärtige Situation auf dem Hobby-Fotolabormarkt.
Die klassischen Vorteile des Heimlabors haben dank moderner Geräte noch mehr Gültigkeit denn je. Diese Vorteile sind: Induviduelle und motivgerechte Negativentwicklung, verbunden mit Zeit- und Geldersparnis.
Bei allen Positivverfahren – egal, ob SW, Color-Negativ oder Dia-Direkt – kann der Hobby-Laborant bis in feinste Details seine Bildvorstellungen exakt, sowie schnell und kostengünstig realisieren.
Es gibt für jeden Freizeit-Fotografen ausreichend Alternativen, um ihm das Selbstentwickeln und Selbstvergrößern von Schwarzweiß- und Farbaufnahmen zu ermöglichen. Selbst die Raumfrage, früher größtes Hemmnis, ist heute kein Problem mehr. Durch Fortfall vieler Arbeitsschritte, die früher obligatorisch waren, kann das Fotolabor für die Freizeit auf wenigen Quadratmetern untergebracht werden. *Volker Wachs*

12. Für die Schlußwässerung mehrerer Bilder ist diese Wässerungsvorrichtung vorgesehen. Vorteil: durch vertikale Konstruktion äußerst raumsparend.
13. Lichtdicht werden in diesen Bildtresoren die Fotopapiere aufbewahrt, mit einem Griff läßt sich jeweils ein Blatt entnehmen.
14. Für die richtige Badmenge und -temperatur sorgt der Color-Processor 810. Angelegt für Farbvergrößerungen von 9 x 12 bis 20 x 25 cm, von Color-Negativen oder Dias.
15. Eine neue Art des Bildbeschnittes wird durch diese „Trimm"-Schneidemaschinen ermöglicht. Ein rotierendes Messer sorgt für einwandfreien Glattschnitt von dünnen Folien oder auch von Karton.
16. So sieht der Traum vieler Hobby-Fotolaboranten aus. Er besteht aus Systemteilen, die komplett bis zur letzten Schraube mit der nach individuellem Zuschnitt gestalteten Einheit geliefert werden.
(Fotos: Kindermann)

DIE BILDER SIND GENAU SO GROSS, NUR DIE CAMERA IST DIE KLEINSTE DER WELT.

Wie man unschwer feststellen kann, ist die Minox 35 EL eine ungemein handliche, unglaublich kleine Camera. Was ihr den Vorteil verschafft, ohne viel Aufhebens in jeder Hemden-, Hosen- oder Handtasche verschwinden zu können. Was sehr schön ist. Das Allerschönste jedoch ist wohl dies: Die Minox 35 EL ist eine *Vollformat*-Kleinbildcamera. Macht also 24 x 36 Millimeter große Bilder auf ganz normalem Kleinbildfilm (größte Auswahl an Filmsorten aller Hersteller!). Bedenkt man außerdem, daß die Minox 35 EL eine Belichtungsautomatik hat – was bleibt da zu wünschen übrig?

MINOX

Minox GmbH, Abt. J, Postf. 6020, 6300 Gießen 1

Spezialthemen der Fotografie – gelöst und beantwortet durch die aktive Mitarbeit unserer Leser

Ergebnisse der 16. Zertifikat-Runde: Thema

Georg Köppl

Man kann mit Sicherheit annehmen, daß die reinen Großbildfotografen unter den Lesern von COLOR FOTO gegenüber den KB-Anhängern in der Minderheit sind. Um so erstaunlicher, daß die Beteiligung an Runde 16, trotz der etwas ausgefallenen Thematik, mit 77 Zuschriften durchaus zufriedenstellend war. Ich kann heute auch eine ganze Reihe neuer Teilnehmer begrüßen, die sich offenbar nicht durch die Tatsache abschrecken ließen, daß wir schon bei der 19. Fragestellung unseres Foto-Kollegs angelangt sind.

Das Foto-Kolleg geht selbstverständlich weiter, und auch den mit „Gold" dekorierten Teilnehmern winkt ein neues Ziel: Nach 25 bestandenen Runden gibt es einen wertvollen Buchpreis aus dem Programm des Verlages Laterna magica Joachim F. Richter mit handschriftlicher Widmung des Herausgebers und Verlegers. Statt mich zu wiederholen (siehe Ankündigung in 3/78 und 4/78), kann ich Gerhard Romahn, Essen, das Wort erteilen. Von ihm stammt der erste Kommentar zur neuen Zielsetzung:

„Ich möchte Sie zur hervorragenden Idee beglückwünschen, für 25malige erfolgreiche Teilnahme am Foto-Kolleg ein Buch aus der Reihe ‚Photo Design' auszusetzen. Ich selbst besitze die drei bisher erschienenen Bände und weiß deshalb, wie wertvoll und lehrreich die neue Trophäe ist. Natürlich werde ich auch versuchen, 25mal erfolgreich zu sein, denn den 4. Band ‚Farbfotografik' möchte ich doch zu gerne als Trophäe gewinnen."

Ein Sonderlob für die formale Disziplin unserer Teilnehmer. Die Drei-Blatt- und 32-Zeilen-Forderung wird strikt eingehalten. Ausnahmen bestätigen die Regel. Auch für die Bedingung, Belegfotos einsenden zu müssen, gibt es nur positives Echo. Selbstverständlich werden Sonderfälle, sozusagen als Folge höherer Gewalt anerkannt. Es erreichten mich Zuschriften aus einer Kaserne der Bundeswehr und – Kontrastprogramm! – aus dem Knast. Beiden Teilnehmern werden selbstverständlich die Belegfotos gestundet. In diesen Ausnahmefällen begnüge ich mich mit fundierten theoretischen Ausführungen. Und noch eine dringende Bitte: Falls für die Beschreibung komplizierter Zusammenhänge die einschlägige Fachliteratur herangezogen wurde, besonders, wenn wörtlich daraus zitiert wurde, sollten Sie dies durch eine kurze Notiz bzw. Quellenangabe kenntlich machen. Wer sich nicht von den Verfassern dieser Fotofachbücher des Plagiats bezichtigen lassen will, sollte alle unverändert übernommenen Passagen unbedingt mit Anführungszeichen („Gänsefüßchen") kennzeichnen. Und den Fotobuchautoren, die sich im Foto-Kolleg vielleicht in nicht ganz korrekter Form zitiert finden, möchte ich zu bedenken geben, daß durch die wechselnden Fragestellungen des Foto-Kollegs sicher viele Leser angeregt wurden, sich ihre Bücher anzuschaffen. Wir haben auch schon des öfteren Literaturhinweise in den Text eingestreut. So könnten eigentlich alle vom Foto-Kolleg angesprochenen Leser Profit daraus ziehen, ideellen oder materiellen, je nachdem. Um Verständnis bitte ich auch die „Aprilscherz-Geschädigten".

1. Mit einer Split-Field-hama-Vorsatzlinse (ähnlich der Bifo-Linsen von B+W oder der Vivitar Split-Field-Linse) erreichte Gerhard Romahn, Essen, scharfe Abbildung von ganz nahem Vordergrund und Hintergrund.

Pocket-Sofortbild-Meldung war ein Aprilscherz: Die sensationelle Ankündigung einer **P**olaroid-**P**ocket-(„Pi-Pi")-Sofortbild-Kassette in COLOR FOTO 4/78 klang ja reichlich unseriös, aber man kann nie wissen! Heutzutage ist so manches möglich, was gestern noch als technische Utopie angesehen wurde. Wenn Mr. Land den Polaroid-Sofortfilm in Super-8 präsentierte, warum sollte es nicht auch das um vieles größere Pocket-Sofortbild geben? So wird wohl, zwar zweifelnd, aber doch auch hoffnungsvoll, mancher Leser gedacht haben. Und dann war da auch noch das Angebot, sich als Pi-Pi-Tester zu betätigen. Im letzten Jahr gingen auf unseren Aprilscherz („Stereopan-Raumbildfilm") mehr als 200 Anforderungen ein. Wieviel Leser diesmal auf unser „Kuckucksei" hereingefallen sind, erfahren Sie erst in den nächsten Folgen des Foto-Kollegs.

Und so enstanden die Pocket-Sofortbilder

An die Rückseite der Agfamatic 4000 klebte ich eine leere Polaroid-SX-70-Kassette, deren Aufschrift mit Letraset-Anreibebuchstaben „frisiert" wurde. Die angepriesene 8x-Lupe ist das Vorderteil des Kaiser-Lichtzeigers (Lichtpfeil für die Diaprojektion). Diese Scherzfotos entstanden auf recht aufwendige Art: Ich fotografierte Super-Nahporträts mit meinem Sigma Widerama YS 1 : 3,5/18 mm (kein Fischauge) aus 12 cm Entfernung von der Nasenspitze der Modelle (siehe dazu auch die Pflichtfrage 2 dieser Kolleg-Runde!). Die 16 Porträts wurden auf 13 x 18 vergrößert, mit schwarzen Streifen zusammengeklebt und reproduziert. Gerade die Häufung macht die Collage zum (April-Fotoscherz). Nachmachen ist gestattet!

Scharfe Aufnahmen „nach Scheimpflug" – stets aktuell: Hans-D. Lienhard, Erlangen, verteidigt das nach dem österreichischen Geodäten,

„Aufnahmen nach Scheimpflug"

2. Aprilscherz-Erklärung! Das 16fach-Porträt diente zwar als Demonstrationsfoto für den Aprilscherz in 4/78 – eine Pocket-Sofortbild-Kassette gibt es nicht – doch kann man jederzeit solche Mehrfach-Weitwinkel-Scherzfotos machen, auch ohne imaginäres Sofortbild. Die Technik wird im Text dieses Beitrags näher erläutert.

Kartographen und Seekapitän Theodor Scheimpflug (1865–1911) benannte Prinzip gegen den Vorwurf, veraltet zu sein: „Die Meinung, daß das Scheimpflug'sche Prinzip nur noch historische Bedeutung hat, könnte dadurch entstehen . . ., daß die für seine Anwendung erforderlichen Verstellmöglichkeiten nur bei großformatigen, insbesondere Studiokameras vorhanden sind. Der dadurch erzielte Gewinn an Schärfentiefe läßt sich zumindest vorläufig durch kein anderes technisches Konzept ersetzen . . . Es handelt sich hierbei nicht um eine echte Zunahme der Schärfentiefe, sondern um eine Verschwenkung des Schärfentiefenbereiches gegenüber der optischen Achse."

Das Scheimpflug'sche Prinzip – Funktion und Definition

Max Rehnelt, Bielefeld, stützt diesen Gedankengang: „Optische Gesetze sind nicht historisch, sondern immer aktuell . . . Die optische Abbildung nach Sch. besagt, daß jedem Punkt auf einer Ebene (Gegenstandsebene) ein Punkt auf einer anderen Ebene (Bildebene) zugeordnet werden kann, wenn sich die beiden Ebenen mit der Hauptebene des abbildenden Systems (Objektiv der Kamera) in einer Geraden schneiden. (Nur Linien können sich in einem ‚Punkt' schneiden! Die Definition ist richtig! Anm. d. Verf.) Durch Kippen (Neigen, Schwenken) der Bildebene können Punkte auf der Gegenstandsebene scharf erfaßt werden, die bei Parallelstellung von Bildebene und Hauptebene nicht scharf erfaßt werden können. Es entsteht eine erweiterte Schärfenzone (Schärfendehnung)."
Friedrich Jungk, Lörrach: „Hier wird also das Prinzip der Parallelität von Filmebene und Objektivebene aufgegeben. Das bedeutet, daß mindestens das Objektiv, aber auch das Rückteil aus der Parallelstellung herausschwenkbar ist."
Walter H. G. Müller, Karlsfeld: „Besonders die Großformatfotografie ist wegen der brennweitenbedingten geringen Schärfentiefe auf dem Gebiet der statischen Motive (z. B. Werbung, Architekturmodelle etc.) auf

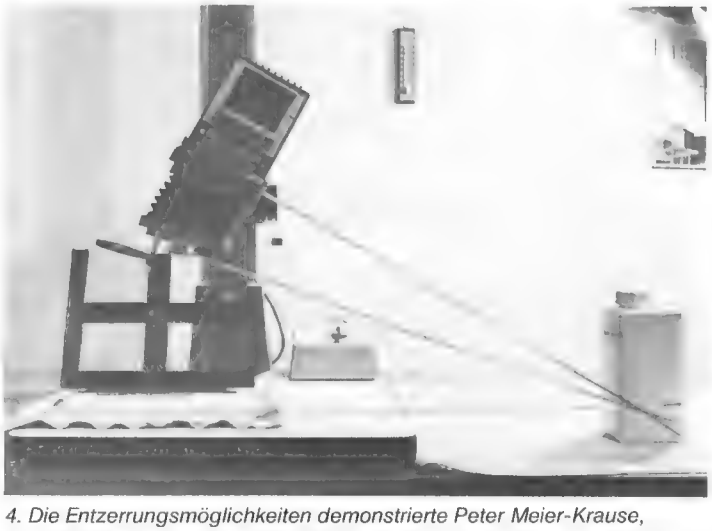
Fortsetzung von Seite 49

diese Einstellmöglichkeit angewiesen . . . Die Schärfendehnung nach Sch. wird durchwegs dort eingesetzt, wo die Schärfenebene sich nicht parallel zur Filmebene befindet und wo durch Abblenden allein eine ausreichende Schärfe nicht gewährleistet ist."
Achim Steinacker, Köln, geht auf die Praxis ein: „Bei der Aufnahme nach Sch. ist zu beachten, daß ein senkrecht zur Objektebene (Gegenstandsebene) stehender Gegenstand nur teilweise scharf abgebildet wird, selbst wenn er sich genau in der Entfernung befindet, auf die scharf eingestellt wurde."

Fotografische Praxis nach dem Prinzip von Scheimpflug

Horst Wesche, Hannover, der auf seine Linhof Technika 6 x 9 eingeschworen ist, weiß weitere Vorteile zu nennen: „Auch können wir uns mit dem ‚Schärfegewinn' nach Sch. und relativ offener Blende eine schnellere Verschlußgeschwindigkeit ‚erkaufen'. Bei der ganzen Verstellerei muß nur eines bedacht werden: Schärfentiefengewinn ohne Veränderung der Perspektive erreicht man nur durch Standartenverschwenkung! Bei einer Verschwenkung der Mattscheibenebene erfolgt eine Veränderung der perspektivischen Darstellung wie sie in der Architektur- und Werbefotografie mit Erfolg eingesetzt wird."
Ingo Hirschmann, Rodgau: „Strebt man eine Verzerrung der Perspektive an oder kann man sie in Kauf nehmen, so kann man der Bildebene die ideale Lage geben. Nimmt man z. B. eine horizontale Fläche von schräg oben auf, so entspricht die Bildverzerrung der natürlichen perspektivischen Verkürzung, die stürzenden Linien verlaufen jetzt in der Waagrechten auf den Horizont zu und die Schärfenzone erstreckt sich jetzt längs der Horizontalen . . .".
Bernd Ducke, Annweiler, spricht den bekannten Sonderfall an: „Um die stürzenden Linien z. B. eines Hochhauses zu entzerren, gibt es zwei Möglichkeiten: 1) Alle drei Ebenen: Objekt-, Objektiv- und Filmebene sind parallel, jedoch wird die Standarte (Objektiv-Halterung) nach oben verschoben. Bei dieser Anordnung ist der Strahlengang geometrisch und optisch korrekt, allerdings entsteht jetzt ein Bild nahe dem vom Objektiv ausgezeichneten Bildkreisrand. Mit Schärfe- und Helligkeitsverlusten, ja sogar mit Vignettierung muß gerechnet werden. Abhilfe schafft hier nur ein Objektiv mit größerem Bildkreis . . . 2) Die zweite Möglichkeit: Man neigt den Laufboden samt Standarte, die Bildebene bleibt allerdings parallel zur Objektebene. Nach dieser Anordnung leidet jedoch die Schärfe, denn Objektiv- und Bildebene sind nicht mehr parallel. Abhilfe schafft hier nur extremes Abblenden."
Nochmals F. Jungk: „Es hat nicht an Versuchen gefehlt, das Scheimpflug-Prinzip auch dem Mittel- und KB-Format zugänglich zu machen. Beispiele sind: die schwenkbare Standarte der Rollei 66 SL, das Varioflexsystem (nicht mehr auf dem Markt), Objektive mit Perspektivenkorrektur von Canon, Schneider, Minolta u. a. So hat das Minolta VFC Rokkor 1 : 2,8/24 mm eine einstellbare variable Bildfeldwölbung (vgl. Mannheim-Spot COLOR FOTO 3/77)."
Nachfolgend noch eine Ergänzung: In unserem Foto-Kolleg COLOR FOTO 3/78 zum Thema „Foto-Finishing" behandelten wir auch Spezial-Shift-Objektive (Seite 108): Bei dem in diesem Zusammenhang genannten „Zeiss PA-Curtagon" schlich sich ein Fehler ein: Hierbei handelt es sich um das bekannte PA-Curtagon aus dem Hause Schneider-Kreuznach! Das Schneider PA-Curtagon – seit 1968 bereits am Markt – wird übrigens als Serien-Objektiv zur Leicaflex/Leica R3 geliefert und kann mit entsprechenden Adaptern an allen Spiegelreflexkameras eingesetzt werden.

3. Heinrich Kerbusk, Essen, erzielte mit der KB-Kamera das gleiche für Scheimpflug'sche Aufnahmen typische Bild wie der Großbildfotograf: Gleichmäßige Schärfe von ganz nah bis im Unendlichen!



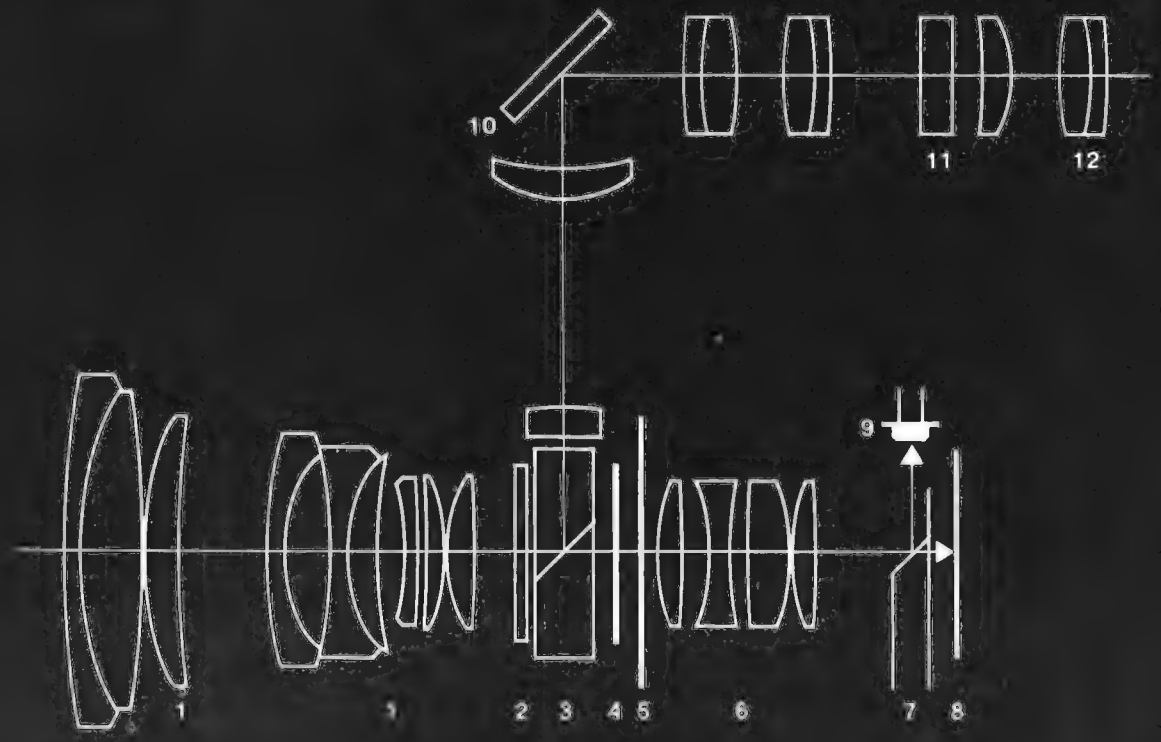
4. Die Entzerrungsmöglichkeiten demonstrierte Peter Meier-Krause, CH-St. Gallen, anhand des Durst 601 Vergrößerungsgerätes. „Nach Scheimpflug" treffen drei Ebenen der Bildentstehung seitlich zusammen.

Hinweise unserer Leser zum Thema „Scheimpflug"

Toni Orth, Rheinbach: „Die österreichische Firma Atzmüller, Linz, baute für fast alle KB-Reflexkameras Schneider Angulone in verschwenk- und verschiebbare Fassungen ein. Bei der Contax RTS gibt es einen Balgen, der Scheimpflug-Verstellung erlaubt . . ."
Udo Jacobs, Bad Segeberg, besitzt einen solchen zu seiner Zenza Bronica 6 x 6. Er ergänzt: „Für KB-Kameras lassen sich die Sch.-Bedingungen auch mit dem Schneider PA-Curtagon herstellen." Nachzutragen wäre auch noch die Adresse des Herstellers der „Varioflex-Scheimpflug"-Objektive: Firma Aztmüller & Rendl, A-4042 Linz, Postfach 29.
P. M. Krause, CH-St. Gallen, ist „nur" KB-Fotograf: „Und trotzdem bin ich Herrn Scheimpflug dankbar und arbeite öfters nach seinen Regeln – in der Dunkelkammer, beim Vergrößern. Die Ent- oder Verzerrung

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 52

Garantierte Belichtungsgenauigkeit



1 Vario-Teil 2 Makro-Linse 3 Prisma 4 Tageslichtfilter 5 Objektivblende 6 Grundobjektiv 7 Verspiegelte Umlaufblende 8 Filmebene 9 CdS-Fotowiderstand 10 Umlenkspiegel 11 Einstellscheibe 12 Okular (Suchereinblick).

Die Minolta XL-601 und die Minolta XL-401 sind mit einer Blendenvollautomatik ausgestattet, die durch Meßbrückenschaltung gesteuert wird. Die Messung erfolgt über eine verspiegelte Umlaufblende hinter der Objektivblende. Dieses TTA-System garantiert eine größere Belichtungsgenauigkeit über den weiten Bereich der Motivhelligkeiten. Und es sorgt dafür, daß die vom CdS-Fotowiderstand gemessene Lichtmenge identisch ist mit der Lichtmenge, die auf den Film trifft. Selbst wenn sich die Motivhelligkeit auch nur leicht verändern sollte, sorgt dieses einzigartige Blendenregelungs-System für die richtige Einstellung. TTA ist mehr als eine herkömmliche Belichtungsmessung: Ein perfektes System für optimale Aufnahmeergebnisse.

MINOLTA XL-601/XL-401

Minolta

Fortsetzung von Seite 50

von Vergrößerungen geht grundsätzlich ebenso vor sich wie die Aufnahme – auch hier müssen sich Bildbühne, Objektiv- und Vergrößerungsebene in einer einzigen Geraden schneiden, dann wird auch das ver- oder entzerrte Bild auf der ganzen Fläche scharf."
In Heft 3/78 war davon ausführlicher die Rede. Die klassischen Kameras mit allen nur denkbaren Verstellbarkeiten sind die Großbildkameras nach dem Prinzip der optischen Bank. Wer schon immer mit dem Gedanken spielte, auf das Großbild umzusteigen, sollte es jetzt tun, im „Jubiläumsjahr" der Firma Linhof, München, 100 Jahre nach ihrer Gründung. Sie bietet die Kardan Super Color 9 x 12 oder 13 x 18 zum Preis einer Mittelformatkamera an, das wichtigste Objektivzubehör inklusive. Der Schritt zum Großformat war noch nie so verführerisch wie 1978 durch dieses Jubiläums-Sonderangebot.
Nahmotiv und Unendlich gleichzeitig scharf: Dieter Findeisen, München: „Hierfür bietet sich ein Objektivvorsatz an, der ähnlich wie die bekannten bifokal geschliffenen Brillengläser aussieht, z. B. der Bifo-Vorsatz von B+W, 6200 Wiesbaden: Bifo I mit +2,5 Dptr. und Bifo II mit +3,5 Dptr. Ein Teil der Glasfläche wirkt als Nahlinse, der andere Teil ist optisch neutral. Dadurch ist es möglich, zwei Entfernungsbereiche gleichzeitig scharf abzubilden. Gewissermaßen die Umkehrung dieses Vorsatzes ist die Center-Linse +3 (Punktlinse, Traumlinse) von Hama, 8855 Monheim, oder das Nahprisma von B+W. Eine Nahlinse mit einem (bei B+W exzentrischen) Klarfleck. Dadurch kann ein entferntes Motiv in eine Nahaufnahme eingeblendet werden. Nachteil: aus einer etwas übergangslos einsetzenden Zone totaler Verschwommenheit, springt einem ein zweiter Schärfebereich ziemlich unvermittelt ins Gesicht. Man muß hier die Nahtstelle in möglichst strukturarme Motivbereiche zu legen versuchen . . . Der ‚Knick in de Optik' tritt mangels an abzubildender Substanz nicht in Erscheinung."

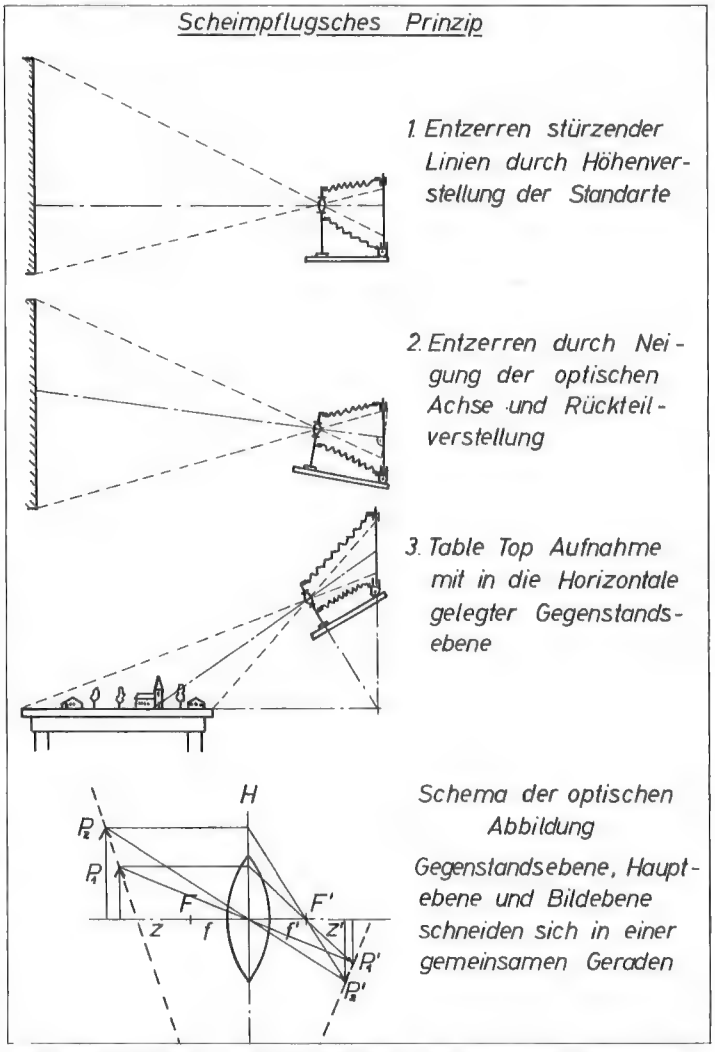
Weitere Hilfsmittel für Schärfe in allen Aufnahmebereichen

W. H. G. Müller: „Das Matterhorn scharf und auch das Edelweiß im Vordergrund! Das Ganze ist – wegen einer Anzahl von qualitätsmindernder Randerscheinungen – bestenfalls ein Gag." Der Teilnehmer empfiehlt für erste Versuche in dieser Richtung, „eine normale Vorsatzlinse bei gleichzeitiger Mattscheibenbeobachtung langsam ins Blickfeld der Kameraoptik zu schieben. Nicht zu stark abblenden! . . ."
Die zweite Art, „bifokal" zu belichten, wird von den Kolleg-Teilnehmern Wolfgang Lippert (Berlin), Paul Scherer (Mendig), Jürgen Daasch (Bremen) und H.-D. Lienhard (Erlangen) beschrieben: „Die gleiche Wirkung kann man durch eine auf das Objektiv gesetzte Halbblende (z. B. bearbeiteter Objektivschutzdeckel oder Dual-Image Doppelgängervorsatz von hama) und vom Stativ aus gemachter Doppelbelichtung erreichen." Über die Technik (und das schier unerschöpfliche Filterangebot von hama) gibt das instruktive Buch von R. Hanke: Filterfaszination, erschöpfend Auskunft. Bestell-Nr. 9915 bei der Firma hama, 8855 Monheim.

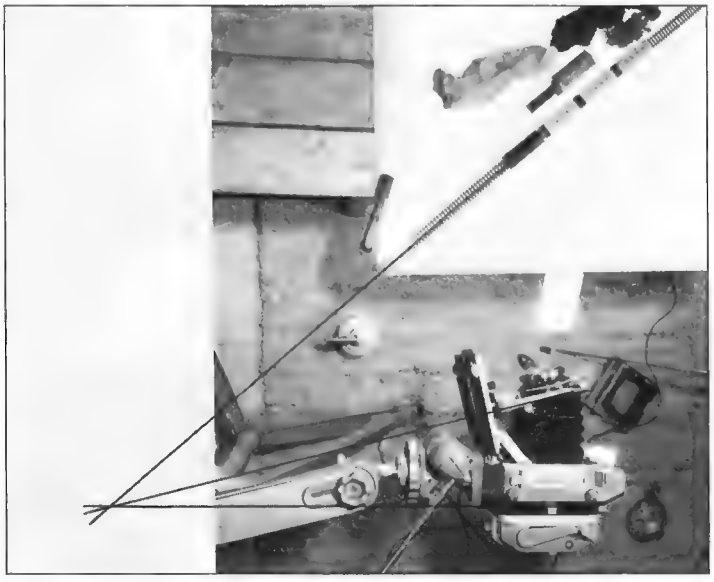
Sandwich-Montagen im Dienste der Themenstellung

Michael Gmeinhardt, Zwingenberg, hat das Thema weitergedacht: „Einen Mittel-, Vorder- und Hintergrund scharf abzubilden, ist ein Sandwich aus zwei Teilstellungen des gleichen Motivs." Klaus Adrian, Ronneburg, erfüllt die Forderung der Pflichtfrage 2 „mit einem Fischaugen-Vorsatzobjektiv", z. B. von Beroflex. Ein Belegfoto liefert den Beweis.
Zusatzfrage: Kleinbild-Aufnahmen „nach Scheimpflug" möglich? Ich möchte Ihnen den „heißen" Tip D. Findeisens weitergeben, der ein Zubehör zum Schwenken des Objektivs an starren KB-Gehäusen nennt: „Hierfür liefert die Firma Cima KG, 8510 Fürth, das Vario-Cimar, eine Kugelgelenk-Objektivhalterung."
Harald Stumpf, Küps, wartet „ungeduldig" auf den angekündigten Bericht über ein praktikables Eigenbau-Zubehör. Drei Leser, R. Hüster (Laasphe), A. Schreijäg (Rottweil) und J. Reichegger (Seligenstadt) (danke für die Fotokopie!) haben in den ‚Photoblättern", Jahrgang 1974, Heft 1, S. 27 f. meine „wilde Konstruktion aus PVC-Rohren, Objektivdeckeln und Konverterrelikten" (genauer gesagt: einem Kenko 2x–3x Tele-Konverter, dessen Tubus durch ein schräg abgesägtes PVC-Installationsrohr 5 cm ∅ ersetzt wurde) in Erinnerung. Statt „olle Kamellen" aufzuwärmen, soll Toni Orth, Rheinbach, Gelegenheit erhalten, seine vereinfachte Bastellösung zu beschreiben:

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 54



5. Anhand der Skizzen in Abb. 5 kann man das Prinzip der Aufnahmen „nach Scheimpflug" gut studieren. Ingo Hirschmann, Rodgau, hat sie nach einer Vorlage in K. D. Solf, Fotografie, für unsere Leser gezeichnet.



6. Aus der „Vogelschau" nahm Horst Wesche, Hannover, seine Motivanordnung auf. Drei Linien, stellvertretend für die drei Scheimpflug'schen Ebenen, treffen sich in einem Punkt, so wie hier deutlich erkennbar.

Diesen Test-Koffer sollten Sie sich schon heute ausleihen.

Sicher haben Sie schon von der Mamiya „M 645 1000 S" gehört. Von ihrem Format 4,5 x 6 cm und vom PD-Sucher. Vielleicht hielten Sie auch schon eine „M 645 1000 S" in der Hand.

Mamiya M645

TEST-DEPOT

Jetzt haben Sie die Chance, einmal richtig mit ihr zu arbeiten. Für ein paar Tage. Völlig unverbindlich. Nutzen Sie diese Gelegenheit, und urteilen Sie selbst über das Kamera-System, auf das viele schon lange vertrauen. Die komplette Ausstattung halten alle Mamiya-Test-Depot-Händler aus untenstehender Liste für Sie bereit. Holen Sie den Koffer einfach ab.

Aachen	Foto Audio Phil
Aalen	Baur
Amberg	Foto Frey
Aschaffenburg	Foto Kaiser
Augsburg	Foto Behrbohm Foto Bachschmid
Bad Bergzabern	Foto Bücheler
Bad Dürkheim	Foto Bauer
Bayreuth	Foto Optik Fischer
Berlin	Foto Gorecki Foto Leisegang Foto Piesnack Foto Wiesenhavern
Bielefeld	Foto Bartel Foto Riedenklau
Bochum	Foto Hamer Pro Foto
Bochum/ Wattenscheid	Foto Schmidt
Braunschweig	Photo-Kino Klimesch
Bremen	Foto Bischoff Foto Dose
Bremerhaven	Foto Grohbrügge
Burghausen	Foto Reichelt
Darmstadt	Foto Creter
Dortmund	Foto Knittel Foto Kosfeld
Düsseldorf	Foto Geller Foto Koch Foto Söhn
Erlangen	Foto Beck
Essen	Foto Frankenberg Foto Küllenberg
Fellbach	Foto Universal
Frankfurt	GM Foto Foto Hofmann Foto Rahn Foto-Kino Süd
Freiburg	Foto Berthold Vario Foto & Hobby
Fulda	Foto Pauly
Gelsenheim	Foto Wienen
Gelnhausen	Foto Keunen
Gelsenkirchen	Hako-Foto
Gießen	Foto Stuhlmann
Großzimmern	Foto Rudolph
Haigerloch	Foto Weber
Hagen	Foto Heinz Hobby-Foto
Hamburg	Foto Carl Industrie-Foto-Service Profi-Foto GmbH Foto Kertscher Foto Wörmer
Hanau	Foto Stuhlmann
Hannover	Foto Otte Foto Günter
Heidelberg	Pro-Markt
Heilbronn	Foto Hörter
Hohenlimburg	Foto Feldhege
Hof	Foto Schwarzenbach
Ibbenbrück	Foto Drogerie Bergmann
Ingolstadt	Foto Zentrale Himmer
Iserlohn	Foto Klein-Happe
Karlsruhe	Foto Ganske Fotoladen (Fülle)
Kassel	Foto-Kino-Video Heini Weber
Kiel	Foto Schultz
Köln	Hansa-Foto Foto Gregor Foto Lambertin Foto Steins
Konstanz	Foto Hepp
Korbach	Foto Deuster
Kronach	Foto Dölling
Landau	Foto Lorch
Landshut	Foto Petzold
Lörrach	Vario Foto & Hobby
Lübeck	Foto Krause a.Rathaus
Mannheim	Phora Pro-Markt
Mühlheim	Foto Bonnen
München	Foto Eich Foto Heinrich Foto Koschel Foto Rotholz Foto Sauter Foto Steinberg
Münster	Foto Heinrichs KG Fotohaus Hermann Greve Foto Köster
Nürnberg	Foto Beck Foto Gerber Photo Göpfert Foto Hilz
Oldenburg	Foto Wöltje
Osnabrück	Foto Koltzenburg
Pfarrkirchen	Fotohaus Dr. Pohl
Pfullingen	Foto Burgmeister
Regensburg	Foto Daniel
Recklinghausen	Pro Foto
Reutlingen	Foto Dohm
Rheine	Foto Berkmann
Rüsselsheim	Foto Stock
Saarbrücken	Foto Gressung Foto Kiefer
Saarlouis	Foto Gressung
Solingen-Ohligs	Foto Schmachtenberg
Stuttgart	Foto Hirrlinger Foto Hildenbrand Foto Hobby Foto Kleiber
Sulzbach/Main	Foto Ziemlich
Trier	Foto Ecke
Tübingen	P.S Foto Kino
Tutzingen	Foto Walter
Ulm	Foto Blumenschein
Unna	Foto Nawrath
Waldshut/Tiengen	Foto Schilling
Weiden	Foto Schuster
Weilheim/Obb.	Foto Bauer
Wiesbaden	Foto Gitter Foto Reichardt
Würzburg	Foto Duttenhofer Foto Goetz

Mamiya

Fortsetzung von Seite 52

„Ein PVC-Rohr 5 cm ∅ wurde schräg abgesägt und mit Kameralack schwarz gestrichen. In das schräge Ende wurde ein auf der Herdplatte heiß gemachter Gewindering eingeschmolzen, der später das Vergrößerungsobjektiv Schneider Componon 5,6/80 mm aufnehmen sollte. Das andere Ende wurde in einen 55-mm-Umkehrring mit Minolta-Bajonett eingepreßt. Es läßt sich das Rohr zwar im Umkehrring um seine Achse drehen, jedoch nur mit Gewalt herausziehen. Damit war die Konstruktion für horizontale und vertikale Lage der Schärfenebene einsatzbereit. Es zeigte sich, daß sich bei Verwendung des 12-mm-Zwischenringes ein Nahpunkt von weniger als 1 m Abstand und ein Fernpunkt im Unendlichen ergab. Dies ist eine ganz gute Fixfokus-Einstellung für Motive mit Schärfe von nah bis ∞. Dennoch sehe ich die Stärke solcher Bastellösungen im Nahbereich . . ."

Bastellösungen in Eigenregie...

Die mit dieser Bastelanordnung gemachten Dias demonstrieren, daß es sich um eine echte Bereicherng der KB-Ausrüstung handelt.

Rolf Herzig, CH-Opfikon, baute kurz entschlossen gleich eine ganze 6 x 6-Kamera mit allen Verstellbarkeiten, unter Verwendung von Teilen des Hasselblad-Systems. Aus Platzgründen müssen wir auf die Beschreibung dieser interessanten, aber sehr aufwendigen Lösung verzichten. Leider!

Zusatzfrage 2: Filterung von Fischaugenobjektiven? Mario Maccanelli, CH-Comano, rät kurz und bündig: „Steckfilter oder Backfilter verwenden! Erstere werden ins Objektiv gesteckt, wobei ein entsprechender Schlitz vorhanden sein muß. Die zweite Art wird hinter dem Objektiv an der dort meistens kleineren Linse verwendet." Harald Stumpf: „Filterfolien (z. B. Wratten-Filter von Kodak) werden entsprechend der Hinterlinsengröße zugeschnitten und mit Tesa-Film hinten an der Objektivfassung befestigt. Bei Filterwechsel ist das Objektiv abzumontieren." Mir kam bei meiner Bastellösung zustatten, daß die Deckel alter Filmdöschen den gleichen Innendurchmesser haben wie der Objektivstutzen meines Fisheye Sigma 1 : 8/12 mm. Der Schwingspiegel hat noch dahinter genügend Platz.

Wozu Fisheyeobjektiv-Reproduktionen? W. H. G. Müller: „Warum sollte man mit so einem Ding Reproduktionen machen, und noch dazu im Nahbereich?" Antwort: Weil man damit die Kugelperspektive (Sphärische Abbildung) in jedes Normalmotiv hineinzwingen kann. Wenn Sie es nicht lustig finden, aus allen möglichen Zoo-Tieren krumme Möpse zu machen, vielleicht kommt dieser Trick Ihren Intentionen näher: Ich kaufte mir grafische Rasterfolien (Strichraster, Punktraster) im Format DIN A 4 und legte sie auf eine Rex-Leuchtplatte, um sie mit Fisheye-Objektiv zu reproduzieren. Auch Schriften erhalten durch die Kugelperspektive ungeahnte neue Aspekte. Hier die Technik: Bei einem Bildwinkel von ca. 180° in der Diagonale kann nur aus allernächstem Abstand (1 cm und weniger) reproduziert werden. Zwischenringe von 1 mm bis 1,5 mm Dicke gibt es nicht zu kaufen. Ich sägte sie mir aus Kunststoffplättchen aus und legte sie ganz einfach zwischen Gehäuse und Objektiv. Das M 42-Gewinde greift noch, so daß nach wie vor eine stabile Verbindung zwischen Gehäuse und Objektiv besteht. Machen Sie mehr aus Ihrer Fotoausrüstung. Machen Sie meinen Vorschlag nach!

Angesichts des heute überwältigenden Angebotes an fotomechanischem Zubehör, sollten wir uns besonders an Eigen-Initiative erinnern: Denn nach wie vor gibt es Zubehöre, die man nicht kaufen kann! Selbermachen kann uns in den meisten Fällen weiterhelfen. Man scheue sich auch nicht, unkonventionelle Lösungen anzustreben und diese auch zu verwirklichen. Daß diese Arbeit viel Nutzen und erheblichen Spaß bringt, kann man sich gut und gerne vorstellen.

7. und 8. Interessant die Schärfenzonen. In Abb. 8 von Detlev Schünke, Marktredwitz, dadurch erzielt, daß das Objektiv Planar 1 : 2,8/80 mm an der Rolleiflex SL 66 im 8° in Richtung Motiv geschwenkt wurde.

9. Wie eine Split-Field-Linse aussieht, demonstriert Georg Köppl mit einem Modell von Trans World London an einer Filmkamera. Dem Filmamateur bietet das Zubehör die gleichen Möglichkeiten wie dem Fotografen.

Neue Fragen zu Runde 19: Thema „Tele-Kolleg"

Mit Runde 17 (Antworten im Juni-Heft) haben wir die Weitwinkel-Fans angesprochen, diesmal wollen wir uns mit den „langen Tüten" beschäftigen. Viele Fotofreunde kaufen sich mit gutem Grund als erstes Zusatzobjektiv zur Systemkamera ein Tele 135 bis 200 oder länger. Hier werden die Tele-Anhänger zu einem Erfahrungsaustausch aufgefordert.

Pflichtfrage 1: Teilfrage 1 a): Welche Angabe halten Sie für wichtiger, um ein Teleobjektiv zu charakterisieren: Den Bildwinkel oder die Brennweite eines Linsensystems? Oder anders ausgedrückt: Ist ein „100-mm-Tele" unter allen Umständen ein Linsensy-

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 56

Schauen Sie nach unten.

Das ist die Kamera, die oben ist.

Nikon
System-Kameras

Informationen über das Spiegelreflex-Kamera-System beim Nikon-Vertragshändler oder bei der Nikon GmbH, Uerdinger Str. 96-102, 4 Düsseldorf

Koch&Partner

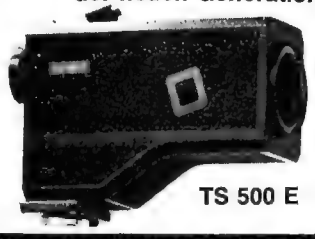
neu
Foto-Discount-Liste
mit neuesten Weltmarken-Kameras, Projektoren, Objektiven, Vergrößerungs- und Labor-Geräten, Colorpapieren, Chemikalien. 2500 supergünstige Angebote: Alles preiswert ab Großlager. Gleich per Postkarte anfordern!
DSV-DISCOUNT-SCHNELLVERSAND
Abt.: C 5 , Postfach 2404,
4000 Düsseldorf 1, Ruf: (0211) 35 73 73

5000 Kameras
Projektoren, Objektive, Hifi und Dukagerate, Zubehor Discountnahe Preise Direktkredit bis 3 Jahre! Alles in Fabrikverpak kung ab Superlager Alt n neu Tauschaktion

KATALOG GRATIS!
Postkarte an
FOTO-KOCH-EXPRESS-VERSAND
Kennwort
Postfach 3214
4000 Dusseldorf 1
Ruf 0211/36 90 36
CFo 5/78

PREIS AUSWAHL SERVICE

Alles spricht für uns
Unsere stets aktuelle Sonderliste informiert über Preise des gesamten Foto-Weltmarken-Angebots. Postkarte oder Anruf (Mo-Fr 9–17 Uhr) genügt. Schnellversand originalverpackt mit Garantie ab Lager.
HOFMANN
FOTO HOFMANN G·M·B·H
Markenversand: Kaiserstr. 57 · Postfach 16327
6 Frankfurt · Tel. 0611/231841 · Telex 04-11489

NEU (DBP)
Das Spiegel-Teleobjektiv der neuen Generation

TS 500 E
Das erste vollabblendbare Spiegeltele der Welt. Mit 500 mm Brennweite
● jederzeit frei aus der Hand
Nur Spiegeloptik, d. h. absolut farbfehlerfrei — reflexfrei — überstrahlungsfrei — — vignettierungsfrei —
● maximale Bildauflösung
● optimaler Kontrastwert.
Schnellste Scharfeinstellung
Winkeleffekt für unbemerkte Schnappschüsse.
Anschluß an alle Kleinbild- Spiegelreflexkameras und Filmkameras mit Wechselobjektiv.
Auf der PHOTOKINA 74 + 76 von der internationalen Fachwelt begeistert aufgenommen.
Bitte fordern Sie Prospekt an.
Meta-Gerätetechnik GmbH
Kalkstr. 29 · 5303 Bornheim
CFo 5/78

Fortsetzung von Seite 54

stem mit leichter Telewirkung? Zeigen Sie in einer Kurzerklärung, daß Sie „im Bilde sind"! Teilfrage 1 b): Sicher kennen Sie Telefotos mit stark geraffter „Fernrohrperspektive" (z. B. Autoschlangen, Häuserfluchten, Baumstämme in drangvoller Enge etc.) Uns erscheint die flache Perspektive solcher Teleaufnahmen unnatürlich, wenn auch wirkungsvoll.
Frage: Müssen wir näher an das Foto (Format?) herangehen, oder sollten wir es besser aus größerem Abstand betrachten, um den Eindruck perspektivischer Verzerrung zu korrigieren? Wie immer sollen Sie ein Belegfoto liefern, z. B. zu Frage 1 b), in dem die „Teleperspektive" gut zum Ausdruck kommt. Sie dürfen auch eine Ausschnittvergrößerung einsenden (technische Angaben nicht vergessen und den Hinweis, ob Rücksendung erwünscht!), wichtig ist nur, daß die verflachende Wirkung des engen Bildwinkels erkennbar ist.
Teilfrage 1 c): Was versteht man unter einem „echten" Teleobjektiv? Was sind seine Vorteile gegenüber den sog. Fernobjektiven (Fernbildlinsen)?
Pflichtfrage 2: Teilfrage 2 a): Was sind die bevorzugten Einsatzgebiete für Teleobjektive bzw. Fernobjektive? Teilfrage 2 b): Wie lassen sich die für Tele- und Fernaufnahmen typischen Aufnahmefehler in der Praxis vermeiden? Zu den Fragen 2 a) und 2 b) müssen Sie jeweils zwei Beispiele anführen. Falls nicht zu Pflichtfrage 1 b) ein Belegfoto geliefert wird, ist ein Bild (ggf. ein Vergleichspaar) zu Frage 2 beizufügen, wenn die Einsendung gültig sein soll.
Zusatzfrage 1 (außer Konkurrenz): Kann man sich Tele-Konverter selbst bauen? Welche optischen und mechanischen Grundsätze sind dabei zu berücksichtigen? Und noch eine Frage für Bastler!
Zusatzfrage 2 (außer Konkurrenz): Welche Erfahrungen konnten Sie mit Selbstbau-Teleobjektiven, Menisken, Vorsatzlinsen, Selbstbausätzen von Firmen (auch für Astro-Fotografie) sammeln?
Viel Spaß am Foto-Hobby und bei der Beantwortung der Kollegfragen wünscht Ihnen Ihr *Georg Köppl*

Zu Zertifikatrunde 16 sandten richtige Lösungen ein:

Gerald Oberbauer,
O. Schuster,
Rudolf Gigler,
Arno Laminger,
Pascal de Flotow,
Karls Brander,
Patrick Renfer,
Hans Dörig,
Mario Maccanelli,
Rolf Herzig,
Peter Meier-Krause,
E. Kristiansen,
Hans Lindgren,
Dr. Frank Hellmann,
Christa Heyde,
Dieter Fietkau,
Wolfgang Lippert,
Dieter Charchot,
Udo Jacobs,
J.-R. Rosenfeldt,
Jürgen Daasch,
Peter Jäschke,
Joachim Eckert,
Horst Wesche,
Wolfgang Gorski,
Michael Kulosa,
Horst Paulus,
Heinrich Korbusk,
Gerhard Romahn,
Dieter Parusel,
Reiner Sommer,
Wilfried Hillmer,
E. Berken-Mersmann,
Thomas Munder,
U. E. Heidbrink,
Max Rehnelt,
Siegfried Torinus,
Harold Torinus,
Michael Rogge,
Achim Steinacker,
H.-D. Hackländer,
Toni Orth,
Michael Falk-Röttger,
Kai Strähle,
Paul Scherer,
Rudolf Hüster,
Werner Dimpl,
Reiner Kirst,
Ingo Hirschmann,
Michael Gmeinhardt,
Herbert Kuhl,
R. D. Pfeiffer,
Klaus Adrian,
Harald H. Kiene,
Martin Franck,
Bernd Ducke,
K. Fleischer,
Ulrich M. Wurm,
Peter Wacker,
Reinhold Wiedl,
Günter Renner,
Alexander Schreijäg,
Rolf P. Herlan,
F.-J. Riebauer,
Jörg Henninger,
Michael Mahr,
Friedrich Jungk,
Josef Cieslik,
Monika Lambert,
Dieter Findeisen,
Walter H. G. Müller,
H.-D. Lienhard,
Detlev Schünke,
Anton Bink,
Harald Stumpf,
Werner Baur,
Nachtrag zu Runde 15:
H.-U. Averdiek,
H.-J. Rübbelke,
Ralph Heuser,
Roland Plisch,
Karl Peter Kämpf,
Herbert Kuhl,
U. E. Heidbrink,
Jörg Henninger,
Thomas Kirst,
Hermann Börner.

Bedingungen für die Teilnahme am COLOR FOTO-Zertifikat-Wettbewerb:

Alle Einsendungen, die die Redaktion bis zum Letzten des Monats, in dem die Fragestellung erfolgte, erreichen, werden auf ihre Richtigkeit geprüft und im Rahmen der Zertifikat-Aktion statistisch ausgewertet. Die für den auszugsweisen Druck bestimmten Lösungstexte müssen schon eine Woche vor Monatsende vorliegen. Formale Bedingung für alle Einsendungen ist, daß sie mit Maschine weitzeilig geschrieben werden und daß jeder der einseitig beschriebenen DIN A 4 Maschinenbogen nur 30 Kurzzeilen zu je 32 Anschlägen enthalten darf. Umfang jeder Einsendung: höchstens 3 Seiten bzw. 90 Kurzzeilen. Die Adresse des Einsenders sollte auf jedem Bogen oben vermerkt sein. Bei richtiger Beantwortung der 2 Pflichtfragen werden in der drittnächsten Nummer von COLOR FOTO die Namen der Teilnehmer in Form einer Adressenliste abgedruckt. Durch die Einsendung eines Lösungstextes erklärt er sich automatisch mit dem Namensabdruck einverstanden. Nach dreimaliger Namensnennung kann ein „Bronzenes Zertifikat" kostenlos angefordert werden, nach sechsmaliger „Erfolgsmeldung" ein „Silbernes Zertifikat". Für den Erwerb des „Goldenen Zertifikats" sind zehnmaliger Namensabdruck und mindestens einmaliges Zitiertwerden Vorbedingung. Bei der Anforderung eines Zertifikats müssen in jedem Falle Heftnummern und Seitenzahl der Namensnennungen zu Nachprüfzwecken genau angegeben werden. Fotofreunde, die für Gedanken- und Erfahrungsaustausch untereinander Kontakt aufnehmen wollen, können die jeweilige Adresse schriftlich bei der Redaktion erfragen. Bitte alle Anfragen unter Stichwort „Zertifikat-Kontakt". Es steht dem Teilnehmer frei, als Illustration zu seinem Lösungstext Bilder bzw. technische Skizzen in SW oder Farbe einzusenden. Falls die Redaktion eine Veröffentlichung des Bildmaterials vorsieht, erfolgt diese honorarfrei. Wie für alle Bildeinsendungen gilt auch hier, daß alle Fotos etc. auf der Rückseite mit Namen und Anschrift des Bildautors gekennzeichnet sein müssen. Bitte unbedingt Rückporto beifügen, da sonst kein Anspruch auf Rücksendung besteht. Wünschenswert sind auch kurze Angaben zur Aufnahmetechnik. Es wird vorausgesetzt, daß alle Veröffentlichungsrechte im Besitz des Autors sind. Einsendungen (und Anfragen) sind zu richten an:

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter

Redaktion: COLOR FOTO
Kennwort: Zertifikat-Runde.....
(jeweilige Nummer einsetzen!)
Stridbeckstraße 48
D-8000 München 71

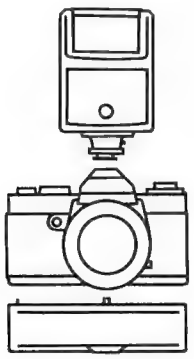
Keine Preisfrage mehr

Noch vor wenigen Jahren wäre der Bau einer Spiegelreflexkamera, so wie sich die Minolta XG-2 heute darstellt, allein schon an den Produktionskosten gescheitert. Es ist deshalb mit ein Verdienst der Minolta-Konstrukteure, daß heute eine so vielseitige und zukunftsorientierte Kamera so günstig angeboten werden kann. Denn welche Kamera bietet für ihren Preis mehr als die Minolta XG-2?

Vollautomatische Systemkamera mit Zeitenautomatik (Blendenvorwahl) und sämtlichen manuellen Einstellmöglichkeiten. Ausgestattet mit funktionsgerechter Elektronik für absolute Zuverlässigkeit der automatischen Abläufe. Computersteuerung und „touch-switch"-Meßschalter.

Offenblende-Innenmessung. Horizontal ablaufender Schlitzverschluß. Elektronisch gesteuerte Zeiten von 1/1000 bis 1 Sekunde, stufenlos bei Automatik, stufig bei Manuell-Betrieb. Korrektureingabe in Belichtungsautomatik bis ± 2 Blendenstufen. Prismensucher mit Schnittbildindikator und Mikroprismenring. Stufenlose Verschlußzeitenanzeige durch 10 Leuchtdioden. LED-Über/Unterbelichtungswarnung.

Elektromagnetisches Auslösesystem. Elektronischer Selbstauslöser mit Blinksignal.



Automatischer Filmtransport mit „Auto-Winder G". Motorsynchrone Blitzaufnahmen, elektronisch gesteuert, mit „Auto-Electroflash 200X". Vollintegriert in das umfangreiche Minolta Objektiv- und Zubehörprogramm. Kompakt, leicht und besonders handsympathisch. Überzeugende Minolta-Technik zu einem wirklich günstigen Preis.

Ihre Entscheidung für die XG-2 dürfte jetzt eigentlich keine „Preisfrage" mehr sein.

Minolta

Hier schreiben junge Leute an Alexander Borell (Altersgrenze nach oben 20 Jahre)

Fotografieren kann man überall!

Was soll denn das heißen?, werdet Ihr fragen. Was hat ein Krankenhaus mit einem Fotojournal zu tun? Nun, überall gibt es Fotomotive: In der Schule wie am Arbeitsplatz, in einem Bahnhof genaus wie in einem Krankenzimmer. Und weil ich im Februar mit Holzschuhen auf glattem Fußboden ausgerutscht war und mit gebrochenem Bein ins Krankenhaus kam, hatte ich einen Monat lang Gelegenheit, dort zu fotografieren.
Weil mir das ewige Lesen und Schlafen auf die Dauer zu langweilig wurde, bat ich meine Eltern, mir meine Praktica VLC-2 (KB-Kamera) mit drei Pentacon-Objektiven (29, 50, 100 mm), meinen Metz-Blitz 40 CT1 und einige Filme zu bringen. Als Aufnahmematerial wählte ich Orwo NP 20 Schwarzweißfilm aus der Meterware-Packung. Ich mußte die Empfindlichkeit der Filme (bei Entwicklung mit Neofin-Rot) auf 24 DIN steigern, da ich kein Ladegerät für den Blitz mitbekommen hatte und somit Energie sparen mußte. So machte ich viele Aufnahmen nur mit dem vorhandenen Licht (available light) oder ich setzte den Blitz indirekt ein, um Schlagschatten zu vermeiden. Ich fotografierte die Schwestern, wenn sie die Patienten von früh bis spät verwöhnen. Oder Ärzte bei einer Visite, oder vielleicht sogar bei einer Operation. Das sind in der Klinik lauter alltägliche Motive, die aber nicht jeder alltäglich sieht.

Motive für Schnappschüsse, gestellte Gruppenaufnahmen, auch mit viel Sorgfalt gestaltete Stilleben (z. B. im Labor oder OP-Saal) könnt Ihr in jedem Krankenhaus finden! Und damit Ihr eine Erinnerung habt, könnt Ihr einen Arzt, Euren Zimmernachbarn etc. bitten, Euch zu fotografieren. Ich wünsche Euch zwar, daß Ihr auch einmal an solche Motive herankommt, aber nicht auf normalem Wege. Euer Ralf Henningsen, Husumer Str. 24, 2257 Beklum.

A. B.: Sicher hat Ralf hier eine nicht nur reizvolle Aufgabe gezeigt, sondern auch eine zeitvertreibende.
Vielleicht aber kann man noch einen Schritt weitergehen als Ralf: Wenn man Ärzte und Schwestern kennt, und gern fotografiert, haben sie auch oft nichts gegen eine Reportage.
Das heißt, man fotografiert einen „Fall" einmal dokumentarisch durch, von der Einlieferung bis zur Entlassung. Den „Fall" selber muß man allerdings um Erlaubnis bitten, wenn man ihn auf Fotos erkennen kann. Gegen ein Album mit seiner „Leidensgeschichte" wird er voraussichtlich nichts einzuwenden haben.

Werdegang eines jungen Fotografen

Angefangen hat alles, als ich vor ungefähr 5 Jahren einen Optik-Experimentierkasten geschenkt bekam, an dessen Ende der Bau einer Kamera stand – Rapid-System – die auch tatsächlich funktionierte. Nach drei Monaten reichte mir diese Kamera nicht mehr. Eine Spiegelreflex war natürlich mein Traum. Er wurde wahr!
Um einen Teil des Geldes zu bekommen – ich bin ja noch Schüler – arbeitete ich bei einem netten Fotohändler, bei dem ich zugleich die Möglichkeit hatte, mir einen guten Überblick anzueignen. Bücher aller Herkunft waren z. T. meine Lehrmeister, obwohl ich glaube, daß man aus seinen eigenen Fehlern am meisten lernen kann. Da ich selber gern Sport treibe, galt mein Hauptinteresse zunächst der Sport-Fotografie. Gelegentlich konnte ich meine Sportaufnahmen verkaufen und finanzierte mir damit meine Auslagen an Chemikalien und auch Fotomaterialien.

Ich gebe nicht viel auf „eingeschworene" Filmtypen, obwohl ich einsehe, daß Profis dies tun müssen. Ich besitze heute keine Schwerpunkte mehr innerhalb der Fotografie, meine optischen Wünsche haben sich nach allen Seiten hin ausgedehnt. Ich bewundere technische Perfektion bis ins Detail, und für mich ist Fotografie nicht nur Befriedigung des ästhetischen Bedürfnisses, sondern stellt gleichermaßen ein Medium dar, in dem ich meine eigenen subjektiven Eindrücke und Gefühle äußern kann. Ich versuche, ein Höchstmaß an Subjektivität zu vermitteln, und dies zeigt wohl auch, warum ich so viel und so gern fotografiere.

Meine SW-Sportaufnahmen entstanden mit der Yashica TL electro und dem 200er Tele bei einer $^1/_{1000}$ sek. Die Dias wurden ebenfalls mit der Yashica gemacht, jedoch mit verschiedenen Brennweiten. *Stefan Weidenhaun (17), Heinrich-Berbalk-Str. 36, 6000 Frankfurt/Main 56.*

Es muß nicht immer das eigene sein...

Einige gute Tips habe ich bis jetzt schon im „Jugendmagazin" lesen können. Scheinbar handelt es sich aber immer nur um junge Fotoamateure, die man schon eher als angehende Profis bezeichnen kann. Der durchschnittliche Jugendliche verfügt weder über eine hochwertige Spiegelreflexkamera mit diversen Zusatzobjektiven, noch über die Geldmittel, um sich so etwas zu kaufen. Und für eine eigene Dunkelkammer fehlt nicht nur das Geld, sondern oft auch der Platz.

Wer aber trotzdem mal gerne selber Abzüge machen und Filme entwickeln möchte, braucht deshalb nicht gleich zu resignieren! Ich habe zum Beispiel mit acht Jahren angefangen. Eine eigene Dunkelkammer hatte ich damals nicht.

Eines Tages erfuhr ich durch Zufall von einem Freund, daß es gar nicht weit von meinem Zuhause eine Fotogruppe gäbe. Ich ging dann einfach mal hin und . . . bin noch heute dort Mitglied. Ja und dort haben wir ein komplettes Labor mit sechs Vergrößerungsgeräten, wovon zwei mit Farbkopf und Coloranalyser ausgerüstet sind. Und gemeinsam macht es sowieso viel mehr Spaß in der Dunkelkammer zu arbeiten und auch mal eine Fotoexkursion zu machen. Vielleicht gibt es auch bei Euch eine Jugendgruppe oder etwas ähnliches. Fragt doch zum Beispiel mal bei der Kirche oder im nächsten Jugendfreizeitheim an!

Sicherlich ist nicht jedes Labor so gut eingerichtet wie das unsere, dafür wird man aber auch nicht überall von einem Mitglied so viel Selbstdisziplin erwarten wie bei uns, wo prinzipiell niemand Mitglied werden kann, der längere Haare hat. Aber man kann auch mit wenig technischer Ausstattung und viel Phantasie gute Ergebnisse erzielen. Und dazu muß der eigene Vater nicht unbedingt gestandener Fotografenmeister sein wie meiner. *Helge Schmitt (14), Postfach 390164, 1000 Berlin 39.*

A. B.: Ein feiner Vorschlag von Helge! Für den Anfang ist Fotografieren in Gesellschaft oft anregender. Später geht man dann meistens lieber allein, weil man da mehr Konzentration aufbringt. Was mich ein wenig beunruhigt: die Behauptung vom wenigen Geld. Mag sein, daß es junge Menschen gibt, die sehr sparen müssen, aber der Schallplattenkonsum liegt 17 mal über dem, was von jungen Leuten für die Fotografie geopfert wird.

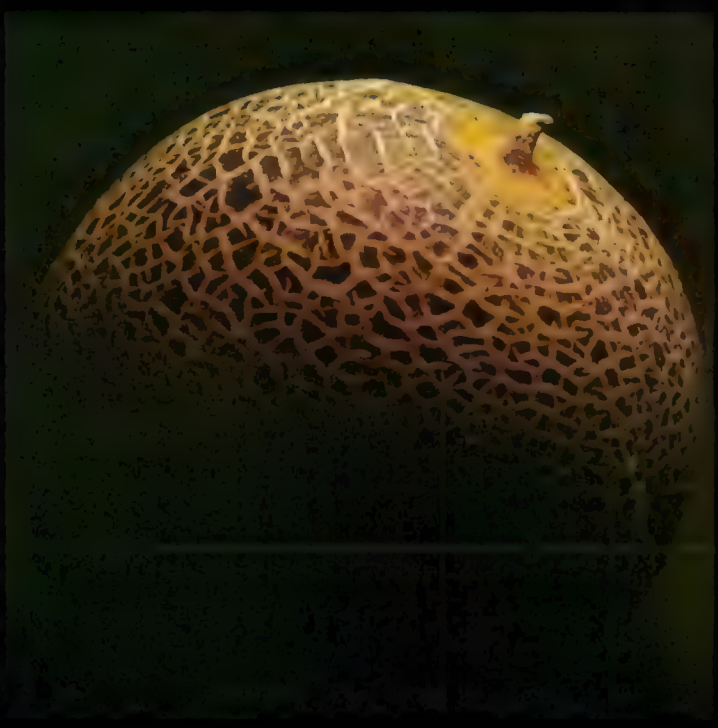
Und was mich sehr beunruhigt: Wer ist denn da der kleine Diktator, in der bewegten Fotogruppe, der Euch lange Haare verbietet unter dem Deckmantel von Disziplin? Man kann Entwickler, Papier und Schalen auch mit langen Haaren in Ordnung halten. Mir ist noch kein Fall zu Ohren gekommen – und das wäre in der heutigen Zeit auch geradezu lächerlich – wo einer nur deswegen bessere Fotos gemacht hätte oder im Labor tüchtiger als andere wäre, weil er einen akkuraten Rundschnitt getragen hätte. Mach' die Augen auf, daß Euch niemand falsch programmiert!

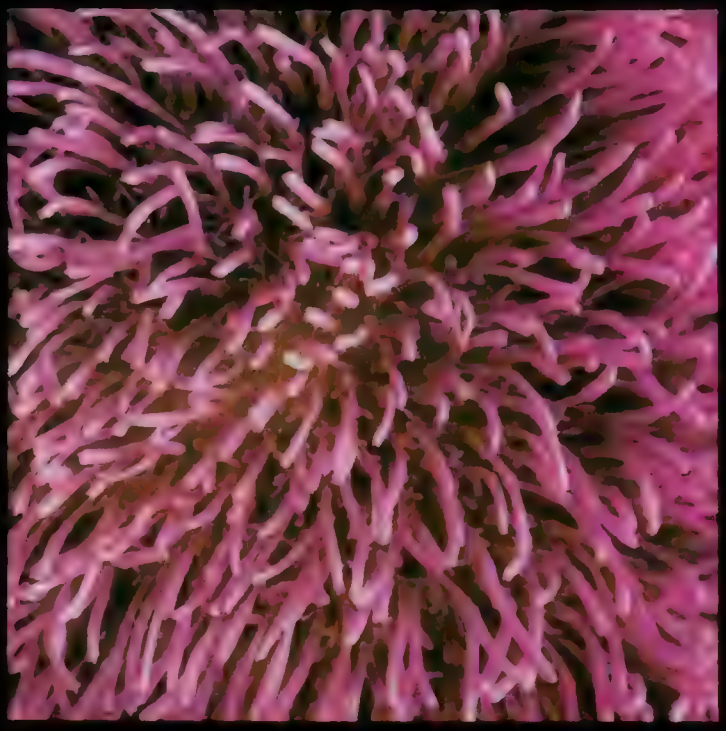
Talentschuppen

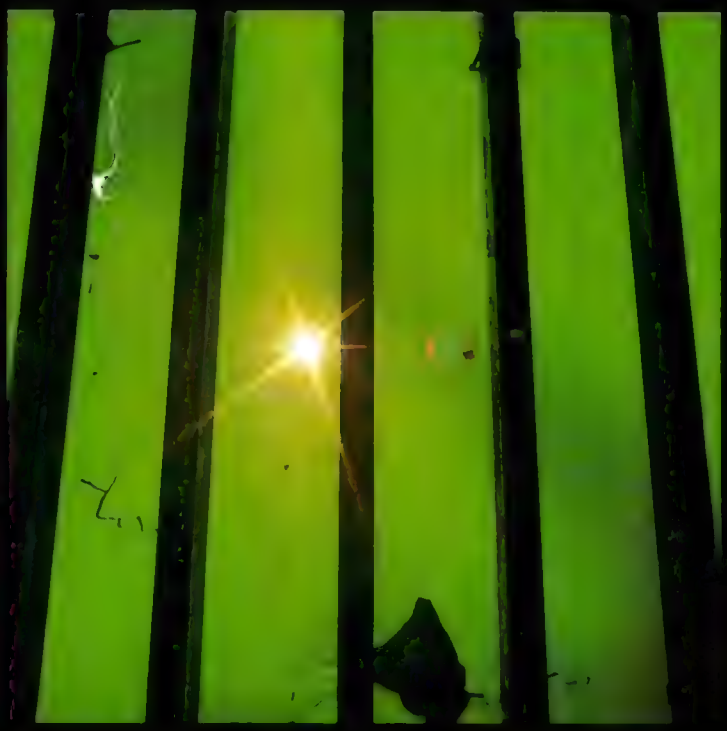
Stephan Rossié

AUFBAU VON FARBE IM RAUM: DAS QUADRAT ALS PARAMETER

Das quadratische Mittelformat wird oft zu Unrecht als langweilig empfunden: Das KB-Rechteck sei dynamischer, spannungsreicher und würde mehr Möglichkeiten der Gestaltung bieten! Doch 6 x 6 bietet ebenso viele Chancen, zusätzlich zu den Vorteilen des größeren Aufnahmeformats: Niemand hindert uns, aus einer quadratischen Vorlage ein Rechteck im Hoch- oder Querformat zu gestalten – sei es durch Maskierung eines Diapositivs, sei es in der Dunkelkammer für Farbe und SW. Kurz gesagt: In jedem Quadrat schlummert auch das Rechteck. Der Vorwurf, daß quadratisch gestaltete Aufnahmen langweilig seien, hält sich deswegen so hartnäckig, da dies – zugegebenermaßen – auf sehr viele Aufnahmen im 6 x 6-Format zutrifft, denn: Gestaltung, Farbe und Form, Bildverdichtung, Lichtführung fordern im Bereich der quadratischen Gestaltung ein erhöhtes Können (im Vergleich zu KB) vom Fotografen. Stephan Rossié belegt mit diesen Studien – anhand von sechs Beispielen – sechs klassische Wege der Bildgestaltung innerhalb des Quadrats. Beginnend von der Aufnahme (6 x 6-Spiegelreflexkamera) bis zum fertigen Bild (Color-Diapositiv). Das Endprodukt konnte im Layout nahezu ohne Ausschnitt übernommen werden, die endgültige Gestaltung erfolgte also bereits im Augenblick des Auslösens. Von links oben nach rechts oben, von links unten nach rechts unten betrachtet, sehen wir folgende Exempel der Gestaltung im Quadrat: Symmetrisch angeordneter Kreis im Quadrat; monochrom-geschlossene Fläche; perspektivische Gestaltung mit Betonung des oberen Formatrandes (Gitter mit Sonnenstern); asymmetrisch angeordneter Kreis innerhalb des Quadrats (Frucht); Betonung der Bilddiagonale und zwar der dynamischen Diagonale von links unten nach rechts oben (Schuhe); das letzte Bild verdeutlicht die betont perspektivische Gestaltung von ganz vorne bis schräg oben – also unter Einbeziehung von verzerrter Bildwiedergabe (Architektur). Soweit zur formal-geometrischen Bildgestaltung. Stephan Rossié legte zusäzlich ebenso großen Wert auf die Integration von Farbe und Lichtführung in die formal-geometrischen Aspekte des 6 x 6-Formats. Dieses Prinzip erkennen wir am Beispiel des Motivs „Schuhe" besonders gut: Die Anordnung der Schuhe betont rein formal die dynamische Diagonale, gestützt durch Seitenlicht. *Heinz von Lichem*







P
P

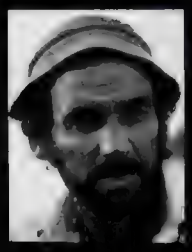


Foto-Safari

Hannes Gasser

Bergfotografie als Motivbereich zählt nach wie vor zu den als besonders antiquiert, ja starr-konservativ behandelten Themengebieten. Zum Großteil dominiert hier das Postkarten-Klischee oder übertriebener alpinistischer Heroismus („Kampf am Berg", „Letzter Einsatz" etc.). Nur wenigen Fotografen ist es gelungen, von diesen starren Schemata sich zu entfernen und fotografische Lösungen zu schaffen, die an sich auf der Hand liegen würden: Hannes Gasser

BERGFOTOGRAFIE – EXPERIMENTELL

zählt zu diesem kleinen Kreis. Auf vier Farbseiten sehen Sie, liebe Leser, drei bergfotografische Themenstellungen und Bild-Lösungen:
Das naturalistische Bergbild (links unten), das experimentell gestaltete Werk mit Mehrfachprisma aufgenommen (rechts unten) – und schließlich eine hinreißende Serie von 4 Aufnahmen zum Thema „Humor am Berg" (nächste Doppelseite). Humor im fotografischen Bild finden wir nur selten und wenn, dann meistens banal gelöst (z. B. „Hund mit Taucherbrille"). Um so mehr überzeugen die Lösungen von Hannes Gasser, hinter dessen humoristischen Bergfotos ein ganz spezieller Background steht (identisch mit der Alpenstadt Innsbruck): Innsbrucker Bergsteiger sind seit Jahrzehnten dafür bekannt, daß sie für Spaß und Gaudi am Berg zu sorgen wissen: Dies gilt nicht nur für zünftige Hüttenabende, sondern noch viel mehr für exklusive humoristische Zwecke: Da wird ein Klavier in vielen Stunden auf ein hochgelegenes Joch im Karwendel geschleppt, eine alte Plattenkamera wird mehrere hundert Meter abgeseilt und mit der Ziehharmonika geht es in schwindelnder Abseilfahrt zu Tal (vis à vis die „Drei Zinnen").
Stellen Sie sich vor, Sie (liebe Leser) erreichen nach vielstündigem Fußmarsch besagtes Joch im Karwendel. Und wen treffen Sie oben an? Einen Klavierspieler! Das ist spezifischer Innsbrucker Berg-Humor ... Nur ein Fotograf, der zugleich zur

SOWIE NATURALISTISCH GESTALTET...

Alle Fotos mit: Hasselblad und Kodak-Ektachrome-Film. Bild oben mit: Trick-Mehrfachprisma. Ort: Karwendelgebirge und Dolomiten.

alpinistischen Spitze zählt, kann Aufnahmen unter derartig extremen Bedingungen (in Felswänden, beim Abseilen, beim Klettern) schießen. Trotz aller Geländeschwierigkeiten fotografiert Hannes Gasser mit einer gewichtigen 6 x 6-Ausrüstung: Die Hasselblad mit wenigstens vier Wechselobjektiven, großem Film-Vorrat (Kodak Ektachrome), Wechselmagazinen und zahlreichen Filtern (für Trick- und Normalthemen) begleiten den Fotografen auch in schwersten

...AUSSERDEM: DER FOTOHUMOR AM

Routen, gleichgültig, ob Fels oder Eis: Hauptinhalt seines Rucksacks ist daher ein entsprechend voluminöser Alu-Koffer.
Der tiefere Sinn dieser Humor-Aktionen am Berg aber liegt darin, Situationen zu schaffen, mit denen andere Bergsteiger unter keinen Umständen rechnen: Ahnungslos klettert man Seillänge um Seillänge empor – um schlagartig einem Harmonika-Spieler zu begegnen, der kommentarlos in die Tiefe schwebt. Hier kommt echte Lebensfreude zum Ausdruck, die aus einer Fülle von körperlicher und seelischer Souveränität resultiert. Doch eines ist den meisten dieser Aufnahmen im Hochgebirge gemeinsam:
Man muß die Fotografie besonders innig lieben, um auch noch in Kamin-Rissen oder überhängenden Wänden den Druck auf den Auslöser zu schaffen. Und so verwischt sich auch bei Hannes Gasser die Grenze zwischen Bergsteigen und aktiv gestalteter Fotografie.
Ging er einst nur in die Berge um des Kletterns willen, so spielt heute die Bergfotografie eine große Rolle für ihn, ja nur zu oft steht sie im Vordergrund alpinistischen Tuns.
Unserem Bildautor geht es also so wie den meisten fotografierenden Bergsteigern: Das Medium Fotografie dominiert im Vergleich zum alpinistischen Interesse – oder Sport muß sich unterordnen und wird damit zwangsläufig Mittel zum Foto-Zweck. *Heinz von Lichem*

BERG ALS THEMATISCHE VARIATION!

Im steilen Fels der Sextner Dolomiten – gegenüber die „Drei Zinnen" – geht es in schwindelnder Abseilfahrt mit Harmonika-Musik zu Tal: Humor am Berg

FOTOAMATEURE UND IHRE BILDER: MEHR ALS 100.000 EINSENDUNGEN BEIM WETTBEWERB VON KODAK

Den Hauptgewinn vergab die Jury an Günter Schüttler, Griesheim, für das Bild einer Nixe.

Immer wieder drängt es die Fotoamateure zur Veröffentlichung ihrer Aufnahmen. Ein nur allzu verständliches Anliegen, dem diese Zeitschrift mit ihrem „Talentschuppen", anderen Kolumnen und diversen Preisausschreiben Rechnung trägt. Viele Amateure haben über eine solche Publizierung Anerkennung erworben, auf manche ist man aufmerksam geworden, einige haben sogar den Sprung ins Profi-Lager geschafft. Viele der heutigen Werbe-, Industrie- und Reportagefotografen haben als Amateure oder Autodidakten begonnen. Gerade innerhalb von Wettbewerben tun sich Talente hervor, die einen staunen lassen. Einer der größten dürfte zur Zeit der Kodak-Diawettbewerb sein, was die Quantität und auch die Qualität der eingereichten Arbeiten betrifft. Außerdem hat er für den Amateur einen nutzbringenden Nebeneffekt.

Die ersten Preise sind hochdotiert, die besten 50 Dias werden für Werbe- und PR-Zwecke angekauft, die Aufnahmen erscheinen in Anzeigen, Prospekten, Bildbänden und als Poster. Außerdem werden sie in Fotozeitschriften veröffentlicht. Das alles sind Chancen, die von den Fotoamateuren erkannt und in einer Vielzahl genutzt werden, die sich kaum vorstellen läßt. Gegenüber dem Diawettbewerb 1975 hat sich die Zahl der Teilnehmer des Jahres 1977 verdoppelt! Nach dem Schlußtermin vom 7. 11. 77 lagen der Kodak AG in Stuttgart insgesamt rund 100.000 (!) Kodachrome- und Ektachrome-Dias aus aller Welt vor. Das machte mehrere Wochen der Aufarbeitung notwendig. Die fachmännische Jury stand schließlich vor einer schier unlösbar scheinenden Aufgabe, als es darum ging, die 50 besten Dias auszuwählen und zu prämieren. Das Niveau wurde als durchweg gut bezeichnet. Besonders auffallend waren die vielen Bilder von Katzen und Sonnenuntergängen (offensichtlich nie aussterbende Motive), aus fernen Ländern sowie die erstaunlich geringe Zahl von Motiven aus dem Sportgeschehen.

Die Preise konnten sich sehen lassen: 1. Preis Ankauf mit 3000 Mark, 2.–5. Preis Ankauf mit je 2000 Mark, 6.–20. Preis Ankauf mit je 1000 Mark, 21.–50. Preis Ankauf mit je 500 Mark. Die angekauften Dias bleiben im Besitz von Kodak, die Einsender erhalten jedoch ein Duplikat des Preisträgerfotos. Außerdem ist vorgesehen, die prämierten Dias im Rahmen des Kodak photokina Kultur-Programms ab Mitte September in der Kreissparkasse Köln, Am Neumarkt, unter dem Motto „Farbe 78" vorzustellen. COLOR FOTO veröffentlicht hier eine Bildauswahl der Preisträger. Die vollständige Liste der ersten 50 Gewinner finden Sie auf Seite 108. *-eh-*

Wolf Kleine, Ingolstadt, fotografierte die Vorbereitung zu einem Ballonstart (23. Preis).

„Nimm mich mit" heißt dieses Bild von Christian Bammer aus Linz, Österreich (12. Preis).

Kinderporträt von Dieter Neumann, Etzenricht (18. Preis).

Hannelore Rockser, Leichlingen: Bewegung und grafischer Bildaufbau (26. Preis)

Herbstblume im Rauhreif, Helmut Pohler, Nauheim (33. Preis).

Das Mädchen fotografierte Erich Schulz aus Buxtehude (22. Preis).

Im Park von Nairobi fotografierte Ingrid Naurath, Wuppertal, dieses stimmungsvolle Bild (8. Preis).

Hundeausstellung von Erwin Schwab, Graz, Österreich (4. Preis).

Strandreiter und Akt von Ottomar Friedrichs, Münster (49. Preis).

Extreme Weitwinkelsicht, Ulrich Brack, Remscheid (45. Preis).

Einheit von Farbe und Form: Möven. Peter Haase, Wien, Österreich (29. Preis).

Den Akzent setzten Linienführung und Farbe. H. Mühr, Herten/Westerh. (39. Preis).

Foto-Safari

Willy Puchner

INSELN IN DER SÜDSEE – BIZARRE URLANDSCHAFT

Wir haben den österreichischen Fotografen Willy Puchner im Vorjahr mit einer impressionistischen Kinderbild-Serie vorgestellt und sind der Meinung, daß es sich bei dem jetzt 26jährigen um ein Talent handelt, von dem man öfter hören wird. Abgesehen von seiner Reise, wo er Fotos von den polynesischen Inseln mitbrachte, hat er weitere Pläne und ganz klare Vorstellungen, welche fotografischen Zyklen er in der Zukunft angehen wird. Wir wollen ihm da nicht vorgreifen, aber es wird mit Sicherheit interessant werden.

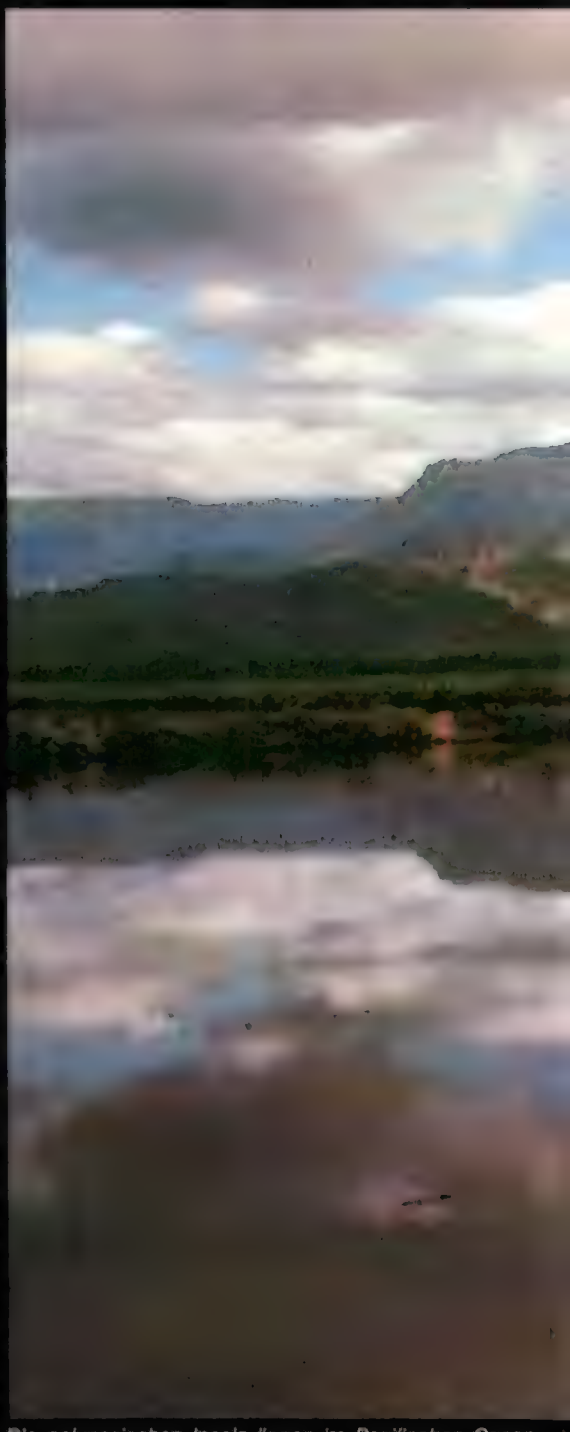
Von seltsam anmutender Schönheit sind die Bilder aus Polynesien. Blaue Berge und grüne Täler versetzen den Betrachter nach Nordamerika, und doch handelt es sich um die Landschaft der Südsee-Inseln. Gegensätzlich dazu wirken die schroffen Berge vulkanischen Ursprungs, scharfkantiges Lavagestein, verbrannte Erde und tote Baumstümpfe und Äste. Die Kräfte des Meeres haben die Felsen der steilen Ufer ausgewaschen, durchbrochen und zu merkwürdig bizarren Gebilden geformt.

Bei all seinen Aufnahmen beweist Willy Puchner ein hohes Maß an Einfühlung in das vorhandene Motiv, in Bildaufbau und Komposition. Auch wenn er tote Urlandschaft abbildet, so zeichnet er mit dem Objektiv Einschnitte und Erhöhungen, Kanten und sanft schwingende Berge nach. Er bringt Leben in Form von Licht und Linien in die erstarrte Natur. Und über allem läßt er wie einen Hoffnungsschimmer helle Wolken ziehen oder das Blau des Himmels in diffusen Lichtstreifen einfallen.

Polynesien, das Vielinselland, liegt im Pazifischen Ozean zwischen den Erdteilen Amerika und Australien. Klangvolle Namen wecken in uns das Fernweh, es sind die Trauminseln der Südsee: Tahiti, Hawaii, Moorea, Bora Bora, Huahine, die Gesellschafts-, Fidschi-Inseln und viele andere. Alle sind beiderseits des Aquators gelegen und man kann zu fast jeder Jahreszeit auf gutes Wetter hoffen. Es ist nicht nur die Landschaft mit ihrem vulkanischen Ursprung, die eine Reise lohnt. In den Dörfern haben sich traditionelle Volksbräuche erhalten und die alten Tänze, wie der Tamoure, werden heute noch von jungen Mädchen getanzt. Auch ein Segelturn von Insel zu Insel ist ein einmaliges und lohnendes Erlebnis.

Von Experimenten hält Willy Puchner in der Fotografie nicht viel, er gestaltet bereits während der Aufnahme. Er sucht nicht, die Aufnahmen durch späteres Einwirken im Labor zu verändern oder zu verbessern und benutzt deshalb als Aufnahmematerial Umkehrfilme. Er bevorzugt Kameras für das Mittel- und Kleinbildformat. Willy Puchner fotografiert mit der Mamiya RB 67 und der Asahi Pentax Spotmatic (Fotos dieses Beitrags) und Takumar-Objektiven der Brennweiten 28, 50 und 200 mm. Aufnahmematerial sind der Kodachrome 25 und 64 sowie Ektachrome-Filme bei ungünstigen Lichtbedingungen.

H.-E. Hess



Die polynesischen Inseln liegen im Pazifischen Ozean

zwischen den Erdteilen Amerika und Australien, es sind die Trauminseln der Südsee mit einer üppigen Flora und Fauna, ein wahres Foto-Paradies.

Charakteristisches Merkmal für die Inseln beiderseits des Aquators ist ihr vulkanischer und korralliner Ursprung. Willy Puchner aus Wien fotografierte eine

morbide Urlandschaft, deren ausdrucksstarke Wirkung durch eine tiefe Weitwinkelsicht erhöht wird: Verbrannte Erde und schroffes Lavagestein.

Tiefe Täler und Einschnitte hat die flüssige Lava auf ihrem Weg zum Meer in den Bergen hinterlassen. Die Gewalten des Meeres waschen das felsige Ufer aus

und bilden ungewohnliche Formen. Uber allem jedoch das versohnliche Blau des sudlichen Himmels. Alle Fotos mit Asahi Pentax Spotmatic.

WALTER VOGEL: DREHEN – SCHIEBEN – ODER ZOOMEN... ABBILDUNGSMASS-STAB UND BRENNWEITE NACH BELIEBEN!

Alle Fotos: Walter Vogel. Leica R3 mit Angenieux-Zoom 1:2,8/45-90 mm und Leitz Vario-Elmar-R 1:4,5/80-200 mm (autom. Bel. mit Spot- u. Integralmessung).

Wahre Epidemien begleiteten die Fotografie, so lange wir uns zurückerinnern können. Da gab es die Massenbewegung der Niedrigstempfindlichen-Filme, der Super-Feinstkornentwickler, es gab die Religionskriege der Kleinbild- und Mittelformatfans, es gibt immer noch die Anhänger der Empfindlichkeitssteigerung um jeden Preis. Dann kam die Woge der Weitwinkel- und Super-Weitwinkelmasche, die Fisheye-Welle – und schließlich gesellte sich vor wenigen Jahren die Zoomitis dazu. Doch alle diese Erscheinungen signalisieren letztlich nur, daß sich Fotografen nur zu begierig auf Neues stürzen. Heißhungrig wird bisher Unbekanntes in das eigene Schaffen integriert, es folgt die Tendenz des kritiklosen Nachahmens – und wir müssen uns fragen: „was bleibt, was hat Gültigkeit, was zeichnet sich durch dauernden Bestand aus?" Nachahmung und Klischees schwinden, der harte Kern neuer Anwendungstechniken wird Standardwissen der Fotografie: Wissen und Können, um nach Bedarf zielbewußt (ohne Masche) eingesetzt zu werden. Exakt diese Entwicklung hat auch das Zoom- oder Vario-Objektiv in den letzten vier Jahren durchgemacht. Die Zeit des Klischees ist bereits vorbei, die Fotografie mit veränderlicher Brennweite zählt zum weltweiten Standard. Wir wollen uns in diesem Beitrag über die Vor- und Nachteile der Fotografie mit veränderlicher Brennweite konkret auseinandersetzen.

„Spielzeug für jeden engagierten Amateur, oder Gewinn für den Profi? Zugegeben, die Frage klingt provokant. Unterhält man sich jedoch mit einer großen Reihe von Fotografen, so erhält man Antworten, die vom ‚Ja' bis zum ‚Unbedingt' und bis zum ‚Kommt-für-mich-nicht-in-Frage' reichen.

Hervorgehoben wurden die größere Schnelligkeit und Wendigkeit, wenn es darum geht, unter extremen Bedingungen in einem großen Brennweitenbereich optimale Schußbereitschaft zu nutzen, wo Detail und Totale gleichermaßen interessant sind und wo zu wenig Zeit bleibt, eine zweite Spiegelreflex-Kamera ans Auge zu nehmen." (Walter Vogel).

Der Fotograf der Aufnahmen dieses Beitrags hat mit diesen wenigen Worten den Kern der Sache umrissen, ist sich aber auch gewisser Nachteile der Zoom-Objektive, wie „größeres Gewicht, größere Baulänge, geringere Lichtstärke im Vergleich zu Festbrennweiten" sehr wohl bewußt. Das Fazit könnte lauten: Wir müssen wissen, was wir wollen und worin die Vor- und Nachteile bestimmter Aufnahmetechnik liegen – adaptiert auf unsere Aufgabenbereiche!

Begriffe und Definition: „Optische Systeme, deren Brennweite sich verändern lassen, sind schon seit einigen Jahrzehnten bekannt. Man

Zoom- oder Vario-Objektive bringen ein Plus an Bildgestaltung. Innerhalb des jeweiligen Brennweitenbereiches kann die Bildkomposition optimiert werden.

ZOOM HEUTE: LICHT-STÄRKER, HAND-LICHER, SCHNELLER IM EINSATZ!

nennt sie Vario- oder Zoom-Objektive, aber auch Transfaktoren oder pankratische Systeme... In Deutschland hat sich die Bezeichnung Vario-Objektiv durchgesetzt, während international das Wort Zoom-Objektiv gebräuchlicher ist (Gunter Osterloh in „Leica-Fotografie"). Doch noch übergeordneter wirkt sich der weltweite Sprachgebrauch aus: Zoom-Objektiv, Zoom-Aufnahmen und zoomen gehören zur Fotografensprache. Bleiben wir also bei diesem eingebürgerten Terminus, wobei selbstverständlich die Definition „Vario" volle Gültigkeit hat: Sei es gerätetechnisch als Silbe zum Eigennamen oder generell („Fotografie mit Vario-Objektiven").

Optische Grundlage. Durch entsprechenden Einsatz an Linsen und Verstellmechanik kann die Brennweite eines Objektivs verändert werden. Der Bereich der Brennweitenveränderung liegt meistens zwischen 1 : 2, 1 : 3, 1 : 4, manchmal auch größer. Der aufnahmetechnische Zweck solcher Systeme ist im Wunsch nach Änderung des Abbildungsmaßstabes begründet. Technisch-optisch wird das Problem dadurch gelöst, daß einem normalen Objektiv ein Galileisches Fernrohr aufgesetzt wird. Die variierbare Vergrößerung des Fernrohrs bewirkt jene Veränderung des Abbildungsmaßstabes. Linsengruppen mit sammelnder und zerstreuender Wirkung haben einander dabei zu erganzen. Wenn nun diese Linsen bzw. Linsengruppen zueinander verschoben werden, wird der Abbildungsmaßstab variiert – infolge Änderung der zerstreuenden oder sammelnden Brechkraft der Linsenkomponenten.

Das Prinzip des Zoom-Objektivs ist also nichts Neues: Jene preiswerten Teleskope für Kinder, Schüler etc. verkörpern dasselbe Prinzip. Doch – so einfach das Prinzip, so diffizil die foto-optische Berechnung und Fertigung. Daß der Berechnung sämtlicher Linsen und Linsengruppen eines Zoom- oder Vario-Objektivs größte Bedeutung zukommt, dürfte verständlich sein. Wesentlich weniger bekannt aber ist die folgende Forde-

Mit Zoom-Objektiven zu fotografieren, kann gewisse Gefahren in sich bergen: Gefahren, die aber nur in uns selbst begründet und verursacht sind . . .

rung: Die Verstellung der Linsengruppen zueinander erfolgt auf mechanischem Weg. Aufgrund mehrerer mechanischer Verstellbarkeiten würden sich zu ungenaue Fertigungstoleranzen summieren. Um es auf einen Nenner zu bringen: Fertigungstoleranzen, die bei Festbrennweiten noch im Bereich des Tragbaren liegen konnten, wären bei einem Vario-Objektiv unakzeptabel. Die Mechanik eines Vario-Objektivs muß also besonders genau und besonders langlebig-präzise wirken, da wir ja permanent mit den mechanischen Verstellbarkeiten operieren, um auf optischem Wege den Abbildungsmaßstab zu steuern.

Dreh- oder Schiebezoom, Weitwinkel und Telebereich: Zwei Bedienungsgrundtypen dominieren heute – entweder das Dreh- oder das Schiebezoom, beide verfügen über Vor- und Nachteile innerhalb der Bedienung, Wobei grundsätzlich zu betonen ist, daß wir bei unseren Überlegungen nur von jenem Vario ausgehen, das mit Abstand vorherrscht: Trotz Änderung der Brennweite, bleibt die einmal eingestellte Entfernung erhalten.

Das Drehzoom: Mit zwei getrennten Einstellringen verstellen wir die Brennweite und die Entfernung.

Das Schiebezoom: Mittels eines einzigen, axial und radial verdrehbzw. verschiebbaren breiten Ringes, verstellen wir Brennweite plus Entfernung: Verstellung in axialer Richtung ändert die Brennweite. Verstellung in radialer Richtung (somit Drehung) ändert die Entfernungseinstellung des Objektivs.

Vor- und Nachteil des Drehzooms: Die eingestellte Entfernung kann bei Brennweitenänderung nicht mehr irrtümlich geändert werden, da beide Funktionen voneinander getrennt bedient werden.

Insgesamt etwas langsamer in der Bedienung als das Schiebezoom. Aufnahmen mit Zoom-Explosions-Effekt freihandig kaum durchführbar (nur vom Stativ).

Vor- und Nachteile des Schiebezooms: Schnellere Bedienung durch Einring-Funktion für Brennweite plus Entfernung. Aufnahmen mit Zoom-Explosions-Effekt freihandig und insgesamt gezielter machbar.

Eine einmal eingestellte Entfernung kann aber irrtümlich, unabsichtlich noch verstellt werden, wenn die Brennweite variiert wird: Wir verschieben ja zur Brennweitenverstellung den Einstellring axial entlang einer gedachten Linie am Tubus. Jede Abweichung nach rechts oder links (radial) von der gedachten Linie bewirkt Defokussierung. Dieses Problem ist aber durch ausgiebiges Training nahezu vollkommen in den Griff zu kriegen. Das Schiebezoom erfordert in diesem Punkt mehr Bedienungsdisziplin als das Drehzoom. Aufgrund der Einringbedienung des Schiebezooms für die Summierung der Brennweiten-Entfernungs-Einstellung ist ein Vario dieses Typs mechanisch-

...Variierender Brennweite allein kann unter Umständen nicht genügen: Erst ständige Standort-Überprüfung ergibt zoom-gerechte Perspektive-Möglichkeiten.

ZOOM-PRINZIP: GESTALTUNG IST ÄNDERUNG DES ABBILDUNGSMASSSTABS!

optisch grundsätzlich anfälliger als ein Drehzoom. Es sei denn, der Hersteller trägt diesem Punkt konstruktiv Rechnung durch aufwendigere Mechanik plus noch genauere Fertigung. Ein hochwertiges Schiebezoom muß daher eo ipso im Anschaffungspreis höher liegen als ein ebenso hochwertiges Drehzoom. Bedienungsdisziplin vorausgesetzt, können wir es vielleicht auch so formulieren: Wer Schnelligkeit und Bedienungskomfort des Schiebezooms nicht benötigt, wird mit einem Drehzoom derselben optisch-mechanischen Qualität (erhältlich um weniger Geld) in der Foto-Praxis genauso glücklich werden.

Aus der Praxis für die Praxis: Walter Vogel, der Bildautor unseres Beitrags, setzte sowohl ein Dreh- als auch ein Schiebezoom ein (Leica R3, Vario-Elmar-R 1 : 4,5/80-200 mm als Schiebezoom; Angenieux-Zoom 1 : 2,8/45-90 mm als Drehzoom). „Die Handhabung beider Objektive ist verschieden, da verschiedene Bauarten zugrunde liegen. Das Angenieux-Zoom hat die Entfernungseinstellung und Brennweitenverstellung in zwei dicht beieinander liegenden Ringen vorne, weit entfernt von der Blendenverstellung angeordnet.

Das Vario-Elmar dagegen besitzt eine verschiebbare Brennweitenverstellung, die sich ideal bedienen läßt und durch eine radiale Entfernungseinstellung ergänzt wird. Die Lichtstärke von 1 : 2,8 des Angenieux-Objektivs zur Leica R3 halte ich im praktischen Gebrauch für die meisten Anwendungsgebiete für ausreichend. Aber auch die Lichtstärke 1 : 4,5 des Vario-Elmars ist sicher auch ausreichend, wenn man keine Vergleiche mit herkömmlichen Objektiven im Brennweitenbereich von 90 bis 135 mm anstellt.

So würde ich aus meiner persönlichen Erfahrung folgender Objektivzusammenstellung den Vorzug geben: 24-mm-Weitwinkel (Lichtstärke 1 : 2,8), Angenieux-Zoom 1 : 2,8/45-90 mm, dazu ein lichtstarkes Standardobjektiv 50 mm, und schließlich das Vario-Elmar-R 1 : 4,5/80-200 mm für den Telebereich." (Walter Vogel)

Der hier ausgesprochene Ausru-

Das oberste Gesetz der Fotografie mit Zoom-Objektiven lautet: Abbildungsmaßstab plus Standortwahl sind die Basiskriterien dieser Aufnahme-Systeme.

stungsvorschlag deckt sich übrigens mit inzwischen bekannten Erfahrungswerten aus der allgemeinen Anwenderpraxis. Anstelle des 24-mm-Weitwinkelobjektivs könnte natürlich auch die beliebte 28-mm-Brennweite treten. Das lichtstarke Standardobjektiv wiederum könnte – je nach Anwenderwunsch – auch durch ein Makro-Objektiv ersetzt werden (z. B. Macro-Elmarit-R 1 : 2,8/60 mm), wodurch der Bereich bis 1 : 1 erschlossen wird.

Bildwinkel, Brennweite und Gestaltung: Der Tele-Zoom-Bereich zwischen 80-200 mm (als Richtwert) zählt zu den mit Abstand beliebtesten Kategorien. Varios dieser Brennweitengruppe sind genügend handlich, kompakt und gering-gewichtig, um den perfekten Freihandeinsatz zu gestatten. Aber auch die kleine Tele-Zoom-Kategorie von Normal- bis ca. 90-mm-Brennweite erfreut sich steigender Beliebtheit. Erst in letzter Zeit können wir einen stetigen Trend zum Weitwinkel-Zoom feststellen. Zoom-Objektive zwischen 24 oder 28 mm Anfangsbrennweite bis 50 oder 80 mm Maximal-Brennweite, oder beispielsweise in der Gruppe 35 mm bis 105 mm, finden immer größeres Interesse, werden in immer größerer Zahl hergestellt. Das Weitwinkel-Zoom aber steht – im Vergleich zum Tele-Zoom – erst am Anfang seiner optischen Entwicklung. Die nächsten Jahre werden im Bereich des Weitwinkel-Zooms noch entscheidende Qualitätsverbesserungen bringen, um die weitwinkel-typischen Probleme noch vollkommener in den Griff zu kriegen (beispielsweise die Vignettierung bei offener Blende).

Ein Tele-Zoom von 80-200 mm (z. B. das Vario-Elmar) deckt einen Bildwinkel zwischen 12° und 30° ab. Dazwischen aber liegen stufenlos alle Bildwinkel klassischer Festbrennweiten wie 100 mm (25°) oder 135 mm (18°), um einen gängigen Vergleich zu bieten. Andererseits deckt die Zoom-Kategorie von 45-90 mm Brennweite den aktuellen Standard- und Porträt-Tele-Bereich ab (zwischen 27° und 54°). Brennweite und Bildwinkel eines Varios bilden somit die Variablen innerhalb der Gestaltungsmöglichkeiten, die uns zur Verfügung stehen. Auch für Zoom-Objektive gilt: Eine Änderung der Brennweite führt nur zu anderem Abbildungsmaßstab, soferne der Standort beibehalten wird. Erst die Variierung von Brennweite plus Standort/Position ergibt eine Änderung der Perspektive. Und in diesen Details liegt die Crux der Fotografie mit Zoom-Objektiven: Sie verleiten zur Trägheit, sie verführen geradezu, daß wir träge an ein und demselben Ort verharren und uns auf das Verändern der Brennweite alleine beschränken. Dieses Verfahren kann ein Weg der Fotografie mit Vario-Brennweiten sein, wesentlich sinnvoller dagegen ist die Ausschöpfung aller Möglichkeiten, die sich aus

Entferntes näher heranzuholen – mit einem Vario kein Problem! Auf diese Weise werden qualitätsmindernde, spätere Ausschnittvergrößerungen vermieden.

ÄNDERUNG VON PERSPEKTIVE PLUS MASSSTAB SCHAFFT NEUE BILDER

folgender fototechnischer Gleichung ergeben: Änderung der Brennweite und des Abbildungsmaßstabes in Verbindung mit gezielter Standort- und Positionswahl. Hierin liegt das Ei des Columbus der sinnvollen Zoom-Fotografie!

Für engagierte Selbstverarbeiter: So wie jedes Teleobjektiv, verhilft uns auch jede beliebige Tele-Zoom-Brennweiteneinstellung dazu, daß wir bei der späteren Positivausarbeitung nur mehr sehr wenig ausschnitt-vergrößern müssen: Wir steigern also die Reserven jedes Aufnahmematerials, wenn wir bereits im Augenblick der Aufnahme den definitiven Abbildungsmaßstab festlegen (im Rahmen des jeweils möglichen Brennweitenspektrums).

Belichtung und Filmempfindlichkeit: Manuelle TTL-Belichtungsmessung verlangt bei Zoom-Objektiven ständige Neu-Messung der Belichtung – je nach Bildwinkel der Brennweiteneinstellung! Ein- und dasselbe Motiv wird bei 80 mm Brennweite eine ganz andere Belichtung als z. B. bei 150 mm Brennweite erfordern. Kameras mit automatischer Belichtung helfen uns dabei, daß wir in der Hitze des Gefechtes diese Fehlerquelle nicht übersehen können.

Noch praxisgerechter stellt sich die Frage der Belichtung bei Aufnahmen mit Zoom-Objektiv dar, wenn wir über Belichtungsautomatik mit Spot- oder Integralmessung (wie bei der Leica R3) verfügen. Dies gilt besonders für Aufnahmen mit großerem Bildwinkel, wo es darauf ankommen kann, jedes bildwichtige Detail meßtechnisch via Spotmessung herauszupicken, also gezielt anzumessen.

Für SW-Aufnahmen sollten wir (praxisbezogen) mittel-empfindliche Filme zwischen 20 bis 24 DIN einsetzen, um einigermaßen tragbare Verschlußzeiten für den Freihandeinsatz zu erzielen. Ich persönlich würde aber bei SW-Aufnahmen von allem Anfang die Gruppe der hochempfindlichen Filme eindeutig bevorzugen.

Mit 27 DIN, also 400 ASA, sind wir genügend flexibel, um bei Tageslicht unter allen Umständen kurze bis sehr kurze Verschlußzeiten zu bekommen – und um den sehr

Zoom-Fotografie verkörpert ein dynamisches Instrumentarium. Schneller Freihandeinsatz und schnelle Brennweitenverstellung ergänzen sich ideal, wenn ...

interessanten Bereich des available light ebenfalls weitgehend ausschöpfen zu können.
Die 27-DIN-Empfindlichkeit dieser Filme vermag darüber hinaus noch erhöht ausgenutzt zu werden – durch Entwicklung mit empfindlichkeitssteigerndem Effekt: Diese 27 DIN stellen also allemal eine hervorragende Ausgangsbasis dar. Wer den SW-Grenzbereich anpeilt, der sollte ohne Bedenken Kodak Recording 2475 Film mit Nennempfindlichkeit von 31 DIN verwenden. Diese 31 DIN des Recording 2475 lassen sich mühelos durch Entwicklung in Kodak HC-110 auf 40 DIN hochtrimmen, also „pushen".
Für den Color-Negativbereich empfehlen sich ebenfalls die „Hochempfindlichen" von Fuji oder Kodak. Aber auch im Color-Diabereich sollten wir bei Aufnahmen mit Zoom-Objektiven grundsätzlich mittlere bis hohe Empfindlichkeiten einsetzen. Als Diamaterial größter Empfindlichkeit empfiehlt sich hier in erster Linie Kodak Ektachrome 200 mit 24 DIN (200 ASA) Nennempfindlichkeit. Dieser Film, Nachfolger des Kodak Ektachrome High Speed, ist in seiner Empfindlichkeit bis auf 27 DIN durch Entwicklung zu forcieren.
Fazit: Zoom- oder Varioobjektive gehören zu jeder Ausrüstung. Sie ersetzen gewisse Brennweiten durchaus und ergänzen das eigene Objektiv-Sortiment. Die großen Chancen liegen in der Bildgestaltung, wenn wir uns immer vor Augen halten, daß erst der Abbildungsmaßstab in Verbindung mit perspektivischer Gestaltung Basis erfolgreicher Fotografie sein kann. So gesehen verhilft die Fotografie mit Zoom-Objektiven zu sachlich oder schöpferisch aussagestärkeren Aufnahmen.
Innerhalb eines vorgegebenen Brennweitenspektrums können wir ja – je nach Zoom-Objektiv – dem Motiv mehr oder weniger formatfüllend „auf den Leib" rücken. Eine Änderung der Brennweite bedingt aber nicht nur eine Änderung des erzielbaren Abbildungsmaßstabes, sondern auch eine Beeinflussung der prinzipiellen Schärfentiefebedingungen. Mit einem Zoom- oder Varioobjektiv wird der Begriff Schärfentiefe zu einem zusätzlichen Variationsfaktor: Die, von der Blende jeweils abhängige Schärfentiefe, ist zusätzlich nochmals durch Variation der Brennweite manipulierbar. Diese Eigenschaft eröffnet ein Plus an Gestaltungsmöglichkeiten bei der Porträtfotografie, für den schnellen Schnappschuß im Rahmen von Life- und Sportreportagen etc.
Vier Kriterien erfolgreicher Fotografie mit Zoom-Objektiven seien betont: Steuerung der Brennweite (= Abbildungsmaßstab); Steuerung der Schärfentiefe durch Blende; Steuerung der Schärfentiefe durch Blende plus Brennweitenvariation; Steuerung der Perspektive durch Standort und durch Position.

Heinz von Lichem

... hochempfindliche Filme moderner Provenienz eingesetzt werden: Sie kompensieren die geringere Zoom-Lichtstärke und ergeben schnelle Verschlußzeiten.

Experimental-Studio

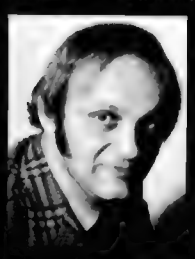
Herbert H.Weiss

PERFEKTE SANDWICH-TECHNIK MODELLBAU IN DER FOTOGRAFIE

Der Bildautor ist unseren Lesern sicher nicht mehr unbekannt. Er hat sich mit mehreren Publikationen in COLOR FOTO vor allem als experimenteller Fotograf einen Namen gemacht. Die Gestaltung und Verfremdung seiner Aufnahmen spielt sich allerdings kaum einmal im Augenblick des Fotografierens, sondern meist bei der Weiterverarbeitung des Materials im Labor ab. Hier zeigt Herbert H. Weiss viel Phantasie und kann auf diesem Gebiet eine große Erfahrung vorweisen. Das verwundert eigentlich nicht, ist er doch leitender Mitarbeiter im Stuttgarter Fachlabor Studio 13.

Die vorliegenden Fotos von Segelflugmodellen, zeigen deutlich, wie man ein Freizeit-Hobby fotografisch umsetzen kann. Wie Herbert H. Weiss zeigt, muß man sich nun nicht darauf beschränken, dokumentarisch das Vereinsleben abzulichten, sondern kann die Modelle als gestalterisches Element in die Fotografie einbeziehen. Wir wissen, daß viele Sportarten geeignet sind, sie interpretierende Fotos ein Eigenleben führen zu lassen (z. B. Autorennen, Golf, Reiten etc).

Bei diesen Aufnahmen handelt es sich zudem um solche, die für einen Fotowettbewerb angefertigt wurden, den die für den Modellbau bekannte Firma Carrera jährlich durchführt. Der Wettbewerb wird verbunden mit der Wertung für die Piloten der Modelle. Es geht dabei um Geschicklichkeit und Präzision im Steuern der Modelle. Herbert H. Weiss hat sich in den Jahren 1976 und 1977 daran beteiligt und das einemal den 1., zum anderen den 2. Preis errungen. Die Teilnahme hatte neben dem fotografischen auch einen pekuniären Erfolg: Der 1. Preis ist jedesmal mit 3000, der 2. mit 2000 Mark dotiert! Nun zu den Fotos selbst, die ausschließlich Carrera-Modelle zeigen. Die Bilder kamen alle über die Sandwichtechnik zustande und wurden im Mittelformat mit der Hasselblad EL aufgenommen. Eingesetzt wurden Objektive mit den Brennweiten von 150 und 250 mm, das Filmmaterial war der Ektachrome MS-70-mm. Ihn gibt es in der 30-m-Konfektionierung. Mittels eines speziellen Umspulgerätes wird die Kassette geladen. Der Ektachrome MS-70-mm-Film mit 19 DIN besticht durch gute Schärfe und geringes Korn. Eine forcierte Entwicklung brachte den Gewinn von einem Blendenwert. Die Aufnahme auf der rechten Seite wurde mit einem Fisheye-Vorsatz gemacht, Blende 22, $^1/_{60}$ sek. Die runde Aufnahme der nächsten Doppelseite ist ein Sandwichdia, wobei das Modell am Rasen wieder mit Fisheye-Vorsatz fotografiert wurde, das darüberfliegende mit einem 150-mm-Objektiv. Interessant ist die Entstehungsgeschichte der Aufnahme des Flugzeuges mit den beiden Vögeln. Es handelt sich um ein Sandwich, das aus sage und schreibe vier Dias besteht! Aufnahme 1 ist das Modell im Gegenlicht, überbelichtet, Brennweite 150 mm, $^1/_{250}$ sek.; Aufnahme 2 Sonne, Brennweite 500 mm, $^1/_{500}$ sek.; Ektachrome X. Aufnahmen 3 und 4 je ein Mäusebussard, Gegenlicht, überbelichtet, 250 mm, $^1/_{250}$ sek. Diese beiden letzten Dias sind auf Strichfilm kopiert, die SW-Kopien entsprechend zusammengepaßt und auf Film umkopiert. Dieser wurde dann auf das Internegativ, das von den Dias 1+2 gezogen wurde, gelegt und vergrößert. Die Technik des zweiten Fotos mit drei Aufnahmen ist die gleiche. *H.-E. Hess*



SB10

Oben: Die Aufnahme des Segelflugmodells vor der Sonne ist aus vier Dias zusammengesetzt. Im Text wird die Entstehung dieses ungewöhnlichen Sandwich-Dias in wichtigen Einzelheiten beschrieben.

Rechte Seite: Auch das ist eine Sandwich-Aufnahme. Das Modell am Boden wurde mit dem Fisheye-Vorsatz fotografiert, das darüberfliegende Flugmodell formatfüllend mit dem 150-mm-Objektiv.

Matador der Kamera

Robert Funk

DIE PHANTASTISCHE BILDWELT EINES SURREALISTEN

Die Welt, in die uns Robert Funk mit seinen eigenartigen Fotos entführt, ist auf den ersten Blick eine fremde und surreale: Ein Junge hält einen Riesenvogel in den Händen, ein Mann schwebt angetan mit Schmetterlingsflügeln über einen grünen Rasen, eine Duck'sche Ente posiert vor Hochhäusern, Schweinchen Schlau vor einer weißen Villa, ein Saurier begutachtet Badegäste am Strand und ein Känguruh sitzt auf dem Fußweg einer Hängebrücke. Und doch kann uns die Welt, die Robert Funk zeigt, keine unbekannte sein, führt er doch die Relikte des amerikanischen Lebens vor, die wir längst auch übernommen haben: Comics, Horror, Science Fiction, jedoch nicht erschreckend, vielmehr in ihrer fröhlichen Farbigkeit überraschend. Das Verfahren, wie der Fotograf vorgeht, ist verblüffend einfach. Funk, der als Inhaber einer Fotoagentur in New York lebt, zeichnet seit fünf Jahren und fotografiert seit vier Jahren als Autodidakt. Zu seinen Arbeiten meint der Fotograf: „Mich interessiert die Fläche gegenüber der Dreidimensionalität, das Kleine gegenüber dem Großen und mich interessiert, wie die Weitwinkelsicht den Betrachter glauben läßt, daß etwas, was nur drei Inches groß ist, größer als sechs oder sieben Fuß erscheint." Bei den Bildfiguren handelt es sich um Spielzeuge, aber meist um Ausschnitte. Funk erhält sie aus alten Magazinen, Kalendern und einer eigenen Postersammlung. Außerdem benutzt er seine eigenen Zeichnungen und Illustrationen. Aus harter Pappe fertigt er eine Verstärkung an und klebt darauf die Ausschnitte. Nachdem sie einen Ständer erhalten haben, sind sie für die Aufnahme fertig. Es bleibt nur noch, einen geeigneten Hintergrund für die Figuren zu suchen. Es ist nicht immer ganz einfach, dafür den passenden Zeitungsausschnitt zu finden, deshalb reist Robert Funk immer mit einer ganzen Kollektion, die er wie eine Kartei ordnet. Robert Funk benutzt eine Kleinbildkamera mit einem 18-mm-Objektiv, Ektachrome X und Kodachrome 64-Film. Er bevorzugt Schlaglichter, die auf die Figur treffen und im Schatten einen Elektronenblitz zum Aufhellen.

H.-E. Hess

GUN HILL ROAD

DER MULTIBLITZ COLOR DIA-DUPLICATOR

DAS MINI-REPRO SYSTEM

Funktionelles Design ★ Beleuchtete Bedienungselemente ★ Sichere Belichtung durch mitgelieferten Dia-Teststreifen ★ Diverse Formatmasken mit Filtereinschub ★ Für gerahmte Dias und Filmstreifen von 24 x 36 mm bis 6 x 7 cm ★ Stabile Reprosäule mit Grundbrett für Kameras mit Balgengerät oder Zwischenringen ★ Farbneutral für Tages- und Kunstlichtfilme durch kräftiges Blitzlicht und brilliantes Halogenlicht ★

Informieren Sie sich beim qualifizierten Fachhandel.

Multiblitz®

Multiblitz – Dr. Ing. D. A. Mannesmann
Oberstr. 89 · 5000 Köln 90 · Tel. (02203) 53006

COUPON
Bitte informieren Sie mich über den Color Dia-Duplicator.
Name
Anschrift
CF

Praxis-Test

Fortsetzung von Seite 20

gerade Architekturaufnahmen oder Reproduktionen von Bauplänen machen will, braucht die Verzeichnung bei den Objektiven dieses zweiten Teils allerdings kaum zu beachten.

Helligkeitsabfall: Diese Eigenschaft ist gut aus den Testtafelausschnitten ablesbar. Die stärkste Vignettierung zeigen das WEP Auto-Telon, das erst ab Blende 11 wirklich vignettierungsfrei ist, und das Vivitar ATCF, das dem WEP-Objektiv nicht viel nachsteht. Ein wenig besser sieht es mit dem Soligor Tele-Auto aus, das ab Blende 8 vignettierungsfrei arbeitet. Davor rangieren das Sigma Pantel und die beiden lichtstarken Objektive von Soligor und Vivitar. Bei den übrigen Modellen bringt der Helligkeitsabfall zu den Ecken kaum Probleme.

Neigung zu Reflexen: Hier schneidet das Vivitar Serie-1 2,3/135 mm weniger günstig ab, denn außer den üblichen vernachlässigbaren Reflexbildern ist noch ein scharf begrenzter, etwa 4 Millimeter großer Fleck zu sehen, der auch bei meinem Testobjektiv beim Abblenden nicht verschwindet. Bei einer sehr hellen Lichtquelle nahe der Bildmitte erzeugen die Objektive Soligor CD 2,8/135 mm und Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm regenbogenartige Ringe von 12 Millimeter Durchmesser oder größer (je nach Lage der Lichtquelle zur optischen Achse), die aber schon bei Abblendung zwischen 2,8 und 4 verschwinden. Schleifenförmige Reflexe erzeugen die Objektive Tamron adaptall und WEP Auto-Telon, wenn eine helle Lichtquelle innerhalb einer ringförmigen Zone um die optische Achse liegt. Ein Bildbeispiel dafür sehen Sie in Abbildung 39. Auch diese Schleifen verschwinden bei minimaler Abblendung, weshalb ich sie weniger bewerte als den an sich schwächeren, aber nicht verschwindenden Reflex des Vivitar-Serie-1-Objektivs. Eine sehr schwache Neigung zu Reflexen ist noch beim Sigma Pantel und beim lichtstarken Soligor CD festzustellen, bei den übrigen Modellen ist sie absolut unbedeutend.

Farbcharakter: Den stärksten Farbton, zudem noch in die weniger erwünschte kühle Richtung (Blaustich) zeigt das Vivitar Serie-1. Eine leichte Blautendenz hat noch das Soligor Tele-Auto, sonst sind die Objektive als neutral oder fast neutral zu klassifizieren, eingeschlossen die Objektive Vivitar ATCF 2,8/135 und Vivitar AT 2,8/135.

Das vorläufige Fazit: Klar an der Spitze liegen die drei Nikon-Objektive, die sich auch ingesamt unter den 24 Modellen beider Testteile zusammen mit dem Minolta Rokkor 2,8/135 mm und dem Zeiss Sonnar 2,8/135 mm und Planar 2/135 mm ganz vorne plazieren. In dieser zweiten Gruppe liegt dann noch weit vorn das Soligor CD 2,8/135 mm, gefolgt vom Vivitar Auto-Telephoto Close Focusing 2,8/135 mm, das als besonderen Pluspunkt die extreme Naheinstellung bietet. Dann setze ich das Soligor Tele-Auto 2,8/135 mm und das Vivitar Auto-Telephoto 2,8/135 mm auf die nächsten Plätze, also gutes Mittelfeld. Alle anderen Objektive haben irgendwelche stärkeren Mängel, durch die sich die Einordnung je nach Verwendungszweck verschieben kann. Weiter zurück dürfte vorläufig das Sigma Pantel 2,8/135 mm liegen, während sich je nach den speziellen Anforderungen noch die Objektive Soligor CD 2/135 und Vivitar-Serie-1 2,3/135 mm (sofern es sich um Nachtaufnahmen handelt) in diese Kategorie einordnen lassen. Doch warten wir bezüglich einer endgültigen Wertung erst das Endergebnis nach Abschluß der Tests aller vorgesehenen 135-mm-Objektive ab!

Dennoch bleibt jetzt schon festzustellen, daß auch die Fremd-Objektive, die im Vergleich zu Nikon oder anderen Originalobjektiven abgefallen sind, für viele Fotoamateure aus der Sicht des Preisgefälles und der beabsichtigten Anwendung für eine Anschaffung durchaus interessant sein können. Vergleichen Sie!

Anmerkung zum Praxis-Test bezüglich des Optigon Macro 2,5/135 mm in COLOR FOTO 4/78: Das Testergebnis veranlaßte den Hersteller, uns darauf hinzuweisen, daß es sich bei diesem Objektiv um ein Makroobjektiv handelt, das eigentlich nicht in diese Testreihe gehört hätte. In Anbetracht der Tatsache, daß dieses Objektiv als einziges über einen Naheinstellbereich bis 0,78 Meter (bei den übrigen im Durchschnitt bis 1,45 Meter) verfügt, könnte man diesen Gedanken nähertreten. Andererseits hat dieses Objektiv einen Abbildungsmaßstab von 1 : 3,7, was man nicht als branchenüblichen Makrobereich bezeichnen kann. Im Hinblick auf die Naheinstellung bis zu 0,78 Meter werden wir aber bei unserem Spezialtest von Makroobjektiven diesen Typ einem neuen Test unterziehen. Um andererseits Fairneß walten zu lassen, werden wir in der jetzt laufenden Testserie der 135-mm-Objektive sein Teleobjektiv Optigon 2,5/135 mm testen und in die Gesamtbewertung einbeziehen.

Photographica

©. Photographica ist der geschützte Titel einer im Verlag Laterna magica in Vorbereitung befindlichen Buchreihe.

Pin-up Mai 1899

Folge 4:

Das Negativ-Positiv-Verfahren

Text: Joachim F. Richter, unter redaktioneller Mitarbeit von Heinz Gebhardt
Exponate: Verlag Laterna magica

Die Talbotypie

William Henry Fox Talbot (1800–1877) erfand in England zwischen den Jahren 1834 und 1841 das erste praktikable Negativ-Positiv-Verfahren in der Photographie. Das Hauptmerkmal dieser Bilder, die nach ihrem Erfinder „Talbotypien" genannt wurden, bestand darin, daß die Negative dazu auf Papier aufgenommen wurden. Durch Einwachsen transparent gemacht, konnte man von diesen Papiernegativen positive Kopien auf in ähnlicher Weise hergestelltes Papier hervorbringen.
Dieses Negativ-Positiv-Verfahren war 1841 von Talbot zu solcher Reife entwickelt, daß es mit der Daguerreotypie konkurrieren konnte. Eine bestimmte Technik der Talbotypie wird auch „Kalotypie" genannt. Der Name stammt von Fox Talbot selbst und kommt aus dem Griechischen, wobei „kalos" dem deutschen Begriff „schön" entspricht. „Kalotypien" oder „Schöndrucke" bezeichnet Talbot seine Bilder erst seit 1841, nachdem er durch die Verwendung eines Entwicklers zu bislang unerreicht „kräftigen" Aufnahmen gelangt war.

Begriffsdefinition

Talbotypie, auch Kalotypie, ist die Bezeichnung für das erste praktikable photographische Negativ-Positiv-Verfahren auf Papierbasis, genannt nach ihrem Erfinder, dem Engländer William Henry Fox Talbot.

Verfahren: Das Negativ

Um ein brauchbares Papier-Negativ herstellen zu können, war vor den verschiedenen chemischen Prozessen, die nachstehend beschrieben werden, erforderlich, das Papier durch Einwachsen mit einfachem Kerzenwachs transparent zu machen. Bei der Herstellung des Negativs der Talbotypie unterscheidet man zwischen zwei grundsätzlich verschiedenen Verarbeitungsweisen: 1. Ein lichtempfindliches Chlorsilberpapier, mit Silbernitrat präpariert, wurde in die Camera obscura gebracht und so lange belichtet, bis das Abbild ausreichend sichtbar wurde. Dann fixierte man das Bild mit einer Kochsalzlösung. Der Nachteil dieser Technik, mit der Talbot von 1834 bis 1840 im Prinzip arbeitete, bestand in der extrem langen Belichtungsdauer. Diese Aufnahmen kann man nicht als „Kalotypien" bezeichnen, da das Bild nicht durch eine Entwicklersubstanz hervorgerufen wurde. 2. Am 8. Februar 1841 ließ sich Talbot die Entwicklung des Negativ-Papiers mit Gallussäure patentieren. Nur diese entwickelten Negative kann man als „Kalotypien" bezeichnen. Talbot behandelte das Papier mit Silbernitrat und dann mit Jodkalium, wodurch die wenig empfindliche Form von Jodsilber entsteht. Kurz vor dem Gebrauch überstrich er es mit einer mit Essigsäure versetzten Lösung von Silbernitrat und Gallussäure, wodurch es lichtempfindlicher wurde. Nachher wurde es mit Wasser abgespült, getrocknet, exponiert (bei einer Blende von f/30 durch 9 bis 10 Minuten) und dann mit Silbernitrat und Gallussäure (sogenanntes Silbergallonitrat oder gallussalpetersaurem Silberoxyd) entwikkelt. Dieses Grundrezept erfuhr im Laufe der Jahre zahlreiche Variationen.

Verfahren: Das Positiv

Die Herstellung von Kopierpapier war weit einfacher als die Präparation von Negativpapier für Talbotypien, da deren Empfindlichkeit eine untergeordnete Rolle spielte: Ob man den Kopierrahmen nun wenige Sekunden oder eine Stunde lang in die Sonne stellte, war im Grunde nicht mehr wichtig, es konnte ja nichts mehr verwackelt werden. Das Kopierpapier Talbots wurde weit länger verwendet als seine Papier-Negativ-Technik. Auf das gleiche, sogenannte „Salzpapier" kopierte man lange Zeit noch Glasnegative des Kollodiumverfahrens. Daher ist die Unterscheidung zwischen guten Talbotypien (von Papiernegativen) und Salzpapier-Kopien von Kollodium-Glasnegativen heute auch für Fachleute nicht ganz einfach. „Photographisches Salzpapier nennt man Papier, welches mit einer Lösung von Kochsalz (Natriumchlorid) oder einer anderen Chloridverbindung getränkt, dann getrocknet wird und hierauf durch Baden mit Silbernitratlösung sensibilisiert wird." (Joseph Maria Eder).
Das Salzpapier mußte vom Photographen selbst präpariert werden, was in folgenden Arbeitsschritten nach A. Martin, „Handbuch der gesammten Photographie", 1854, wie folgt geschah: „a) Papier schwimmen lassen auf der in einer Porzellantasse befindlichen Kochsalzlösung durch ungefähr $1^1/_2$ Minuten. b) Abtrocknen mit Löschpapier. c) Schwimmenlassen auf der in einer zweiten Porzellantasse befindlichen Silbersalzlösung durch zwei Minuten. d) Abtrocknen mit Löschpapier."
Daraufhin befestigte man das Kopierpapier und das Papier-Negativ in einem Kopierrahmen und setzte die Vorrichtung dem hellen Tageslicht aus.
Die Belichtungszeit „dauert nach Maßgabe der Kraft des negativen Bildes im Sonnenlichte 7 bis 12 Minuten, im zerstreuten Tageslichte $^3/_4$ Stunden, wohl auch noch bedeutend länger. Da das Copierpapier größer geschnitten ist, als das negative Bild, so gibt die Färbung des vorstehenden Randes, der fast schwarz werden muß, einen Anhaltspunkt; allein die eigentlich richtige Zeit muß man durch Erfahrung kennenlernen." Das Bild mußte nun noch lichtbeständig gemacht werden; dazu „nimmt man das Bild aus dem Kopierrahmen und legt es in unterschwefligsaures Natron, wo es alsogleich röthlich-braun und sehr klar wird". So der Auszug aus dem Handbuch von A. Martin.

Talbotypie/Kalotypie eines schottischen Gentleman, aufgenommen ca. 1843 von David Oktavius Hill (1802–1870), einem der großen Photographen aus der Gründerzeit der Photographie. Sammlerwert ca. DM 1.200,00.

Ebenfalls von David Oktavius Hill, der zusammen mit R. Adamson als „Vater der künstlerischen Photographie" gilt, stammt diese in Harmonie und Ausdruck sehr starke Aufnahme der Mrs. Binny. Talbotypie/Kalotypie ca. 1843–1848.

Hochinteressante und eindrucksvolle Außenaufnahme einer Männergruppe mit im Hintergrund aufgespanntem Leinentuch, auf dem sich die Schatten silhouettenhaft widerspiegeln. Talbotypie/Kalotypie, Italien ca. 1845. Sammlerwert ca. DM 1.000,00.

Koloriertes Salzbild einer jungen Frau um 1855. Sammlerwert ca. DM 200,00. Joseph Maria Eder definiert den Begriff „Salzpapier" wie folgt: „Reine Salzpapiere erkennt man an der sehr matten Oberfläche, in der die Papierstruktur noch sichtbar ist. Bei Verbesserung durch Stärke, Kleister oder Gelatine erscheint die Oberfläche zarter und feinporiger, wodurch die Papierstruktur fast ganz verschwindet, auch sind die Chemikalien nicht so tief in den Papierfilz eingedrungen, wie bei reinen Salzpapieren." Glattes und dichtes Maschinenpapier wurde den Photographen zur Herstellung des Kopierpapiers (Salzpapier) am meisten empfohlen.

SLIK Stative
damit Ihre Kamera auf festen Beinen steht

SLIK, die große Stativ-Auswahl mit dem umfangreichen Zubehörprogramm. SLIK, das moderne Stativ-Programm für Foto und Film, passend für jede Gelegenheit und jede Aufnahmesituation.

SL-38
Es bietet alles: Mittelsäule, Kinoneiger, stabile 4teilige Rohrschenkel und wiegt doch nur 500 g! Ein Stativ, das Ihnen nur Halt bietet, Sie aber nicht belastet.

Bei Ihrem Fotohändler

Euro-Photo
Handelsgesellschaft mbH
Linsellesstraße 142-156
4156 Willich 3-Schiefbahn
Telefon (02154) 5095

Das Titelgerät

Made by Hama. Überzeugend in Design und Technik. Für Super 8 Kameras (Zoom ab 8 mm) und Kleinbild (SLR). Raffiniert einfach: Titeln mit Postkarten und aufgesetzten Buchstaben. Titelset, komplett mit Farb- und Titelkarten, Masken, Einstellscheiben und 140 Buchstaben.

Bei Ihrem Fotohändler. Prospekt gratis.
Hama, Postfach 80
D-8855 Monheim 11

made by hama germany

hama

A 3820

Niederlande: Wed. Wm. Holst, Haringpakkerssteeg 10-18, Amsterdam-C
Schweiz: Theo Basli AG, Postfach 114, CH 8029 Zürich
Österreich: Franz Kraus, Mariahilferstr. 89 a, A 1061 Wien VI

Nachrichten

Mitteilungen aus der Welt der Fotografie – Schlaglichter – aktuelle Hinweise und kurze Infos

FOTO-KINO-FLOHMARKT IN BAMBERG

Am Sonntag, den 9. Juli 1978 findet in Bamberg von 9–18 Uhr ein großer Foto-Kino-Flohmarkt mit erstmals bundesweiter Beteiligung statt. Angeboten werden alle einschlägigen Foto- und Kinogeräte, Zubehör, sowie Fotografien und Literatur, kurz alles,was auch nur im entferntesten mit Foto und Schmalfilm zu tun hat. Selbstverständlich werden auch Raritäten angeboten, zumal der Verkauf auch jedem Privatmann offensteht, da für diese Veranstaltung keine Gewerbeerlaubnis erforderlich ist. Auf über 600 qm Fläche erfolgt das Angebot auf rund 75 Tischen. Wer sich einen Tisch zwecks Verkauf reservieren lassen möchte, sollte dies umgehend tun, da bereits Meldungen aus dem gesamten Bundesgebiet vorliegen. Meldeschluß ist der 31. Mai 1978. Man wende sich an Heinz Vorlauf, Postfach, 8600 Bamberg.
Zweck der Veranstaltung: Verkauf und Kauf von allen Geräten und Zubehör der Branchen „Foto-Kino-Dunkelkammer", Literatur, Fotografien usw., sowohl neuer, als auch alter und ältester Geräte, für jedermann, auch private Teilnehmer ohne besondere Gewerbeerlaubnis.
Der „Große Zentralsaal": Liegt in der Stadtmitte mit sehr guter Parkmöglichkeit.
Austellungsfläche: Bis zu 600 qm, auf 40 Tischen à 200 x 60 cm und 33 Tischen à 170 x 60 cm.
Mietpreise der Tische: 200 x 60 cm je 40,– DM gewerbl., 30,– DM für private. 170 x 60 cm je 35,– DM gewerbl., 25,– DM für private.
Tischreservierungen: Bis 31. Mai 1978, Annahme und Bestätigung nur, wenn gleichzeitig die Tischgebühr mit der Anmeldung übersandt wird. Es können auch mehrere Anbieter nur einen Tisch mieten.
Aufbau: Am 9. Juli 1978 ab 7.30 Uhr.
Saalöffnung und Eintritt: Am 9. Juli 1978 von 9–18 Uhr. Eintritt für Nichtaussteller DM 2,–. Kinder bis 14 Jahren sind in Begleitung von Erwachsenen frei, Schüler mit Ausweis zahlen DM 1,–.
Haftung: Jeder Aussteller (Anbieter) haftet für seine Waren. Der Veranstalter übernimmt keine Haftung bei Verlust, Diebstahl oder Beschädigung. Jeder Anbieter (Aussteller) muß auf seinem Tisch seinen Namen und Anschrift deutlich lesbar auslegen.
Zimmerreservierung: Bei Übernachtungen über das Fremdenverkehrsamt Bamberg, oder den Veranstalter Heinz Vorlauf, 8600 Bamberg, Hegelstraße 28 d.

HIER FINDEN SIE DIE GEWINNER DES GROSSEN KODAK FARBDIA-WETTBEWERBS 1977!

Bitte beachten Sie dazu auch unseren großen Farbbeitrag auf Seite 66–73 in dieser Ausgabe!
1. Günter Schüttler, 6103 Griesheim, 2. Gerhard Kusche, A-4020 Linz, 3. Peter Domanski, 6700 Ludwigshafen, 4. Erwin Schwab, A-8010 Graz, 5. Werner Rehling, 5400 Koblenz, 6. H. Fleuster, 4630 Bochum 6, 7. Dr. Gerhard Marinell, A-6020 Innsbruck, 8. Ingrid Naurath, 5600 Wuppertal 2, 9. Anne Tucker, 7000 Stuttgart 1, 10. Gerhard Büttner, 8480 Weiden/Opf., 11. Bruno Haberfellner, A-4450 Steyr/Munichholz, 12. Christian Bammer, A-4020 Linz, 13. Fritz Zahn, 2000 Hamburg 76, 14. Günter Krone, 5100 Aachen, 15. Florenz Scheele, 4800 Bielefeld 1, 16. Franz Ratzinger, A-4600 Wels, 17. N. Prang, 4300 Essen, 18. Dieter Neumann, 8481 Etzenricht, 19. Bernd Birkholz, 2000 Hamburg 13, 20. R. Schulz-Eisenhardt, 6730 Neustadt/We., 21. S. Wallner, A-4523 Sierninghofen, 22. Erich Schulz, 2150 Buxtehude, 23. Wolf Kleine, 8070 Ingolstadt, 24. Stefan Göllner, 3005 Hemmingen 1, 25. Fritz Kohler, 7620 Wolfach, 26. Hannelore Rockser, 5653 Leichlingen, 27. Waltraud Wallner, A-4523 Neuzeug, 28. Helmut Bauernfeind, A-4400 Steyr, 29. Peter Haase, A-1150 Wien, 30. Aleksandar Cvetinovski, YU-91000 Skobje, 31. Manfred Bordis, 3340 Wolfenbüttel, 32. Peter Schulz, 8033 Krailling, 33. Helmut Pohler, 6085 Nauheim, 34. Ellen Hetjens, 6101 Bikkenbach, 35. Erwin Bühner, 7630 Schorndorf-Miedelsbach, 36. Ingrid Luz, 1000 Berlin 20, 37. Hanni Schollmayer, 2000 Hamburg 65, 38. Otmar Riedhuber, A-4400 Steyr, 39. H. Mühr, 4352 Herten/Westerh., 40. Karl Bammer, A-4020 Linz, 41. Renate Seliger, 6457 Maintal, 42. Henrik Wrobel, 7000 Stuttgart 1, 43. Ernst Mathe, A-4010 Linz, 44. Lothar Nachtigall, 1000 Berlin 37, 45. Ulrich Brack, 5630 Remscheid, 46. A. Mahn, 6507 Ingelheim, 47. Jürgen Guse, 8085 Geltendorf, 48. H. J. Rößler, 2850 Bremerhaven, 49. Ottomar Friedrichs, 4400 Münster, 50. Eckhard Herfert, 8046 Garching.

Die Industrie informiert...

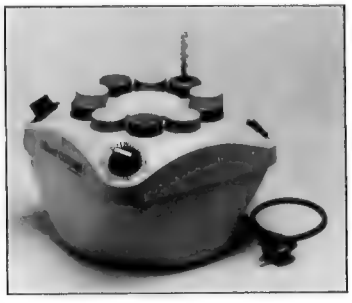
Interessantes, Aktuelles und Wissenswertes über Kameras, Zubehöre und fototechnische Geräte

DURST PRÄSENTIERT NEUES ENTWICKLUNGSSYSTEM

Drei konstante Faktoren garantieren konstante Ergebnisse: Das Chemikalien-Schnell-Temperiergerät Coterm, das Bewegungsgerät Comot, die Entwicklungstrommel Codrum, die Entwicklungsuhr Coltim und der Belichtungsrahmen Comask bilden ein System, das jeden Hobbyfotografen die Voraussetzungen für einwandfreie, reproduzierbare Bildergebnisse bietet.

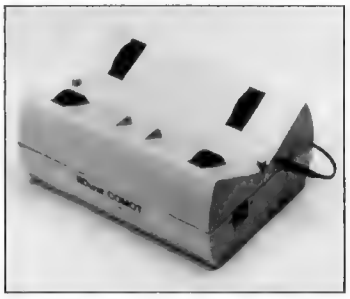
Das Colorpapier-Entwicklungssystem bietet alle Voraussetzungen für die von Bild zu Bild notwendige Konstanz und damit für eine gute Verarbeitungsqualität. Wegen der manuellen Eingriffsmöglichkeiten (u. a. Zwischenbelichtungen für Kodak 14 RC-Prozeß) ist dieses System auch für alle Dia-Direkt-Entwicklungsverfahren einzusetzen. Es handelt sich darüber hinaus auch um ein preiswertes System. Die beiden neuen Geräte Coterm und Comot werden z. B. beide zusammen zum Preis um DM 400,– angeboten.

Das Funktionsprinzip des Durst Coterm: Bei dem Temperiergerät Coterm wird ein für die Chemikalien-Temperierung völlig neuartiges Prinzip mit Heißluftumlauf angewandt. 10 Mensuren zu je 100 ccm (ml) Chemie



können gleichzeitig auf eine Temperatur bis zu maximal 49°C erhitzt werden. Bei der Wahl der Prozeßtemperatur sind die Angaben der Chemiehersteller zu beachten. Grundsätzlich gilt, daß die Verarbeitungsdauer mit zunehmender Temperatur abnimmt. Optimale Bildqualität kann nur erreicht werden, wenn – wie bei Coterm – die Temperatur der Chemikalien innerhalb engster Toleranzen konstant gehalten wird.

Beim Durst-System wird zur Vermeidung des lästigen Wassermantelbades die Schnelltemperierung durch Heißluftumwälzung erreicht. Innerhalb des doppelwandigen Kunststoffgehäuses bildet sich ein isolierendes Luftkissen, das auch bei wechselnder Raumtemperatur eine konstante Chemietemperatur gewährleistet. Die ständige Temperaturkontrolle (Konstanthaltung) im Innenraum des Gerätes wird über einen eingebauten Thermostaten automatisch geregelt. Die Kapazität von 10 Mensuren à 100 ccm (ml) entspricht den praktischen Erfordernissen. Die Mensuren sind samt Deckel mit einer Farbkodierung versehen, um Verwechslungen der Bäder zu verhindern. Auch das Nachfüllen und Aufheizen von neuer Chemie erfordert wenig Zeit.



Gleichmäßige Trommelbewegung durch Comot: Neben der konstanten Entwicklungstemperatur (über Coterm) und -zeit (über Coltime) ist auch die Konstanz der Bewegung des Colorpapiers im Entwickler für die Bildqualität von großer Bedeutung. Hier bietet das elektronisch betriebene Bewegungsgerät Comot wesentliche Vorteile.

Vorteilhafte Trommelentwicklung mit Codrum: Die Tageslicht-Entwicklungstrommel bietet, sieht man von der automatischen Entwicklung in der Durst RCP 20 ab, eine preiswerte und trotzdem leistungsfähige Möglichkeit, gute Farbbilder zu entwikkeln. Die beiden Durst-Trommeln sind für die Formate 18 x 24 cm (Codrum 205) und 30 x 40 cm (Codrum 304) ausgelegt. In der letztgenannten Trommel können auch gleichzeitig 2 Bilder im Format 18 x 24 cm oder 20 x 25 cm entwickelt werden. Die Trommeln können für alle Prozesse nach dem Negativ-Positiv- und Dia-Direkt-Verfahren verwendet werden.

Programmierte Prozeßabläufe durch Coltim: Die Entwicklungsuhr Coltim läßt sich für die Zeitabläufe sämtlicher Entwicklungsprozesse programmieren. Durch auswechselbare Programmscheiben ist es möglich, die Zeitabläufe je Prozeß zu speichern und jederzeit zu wiederholen.

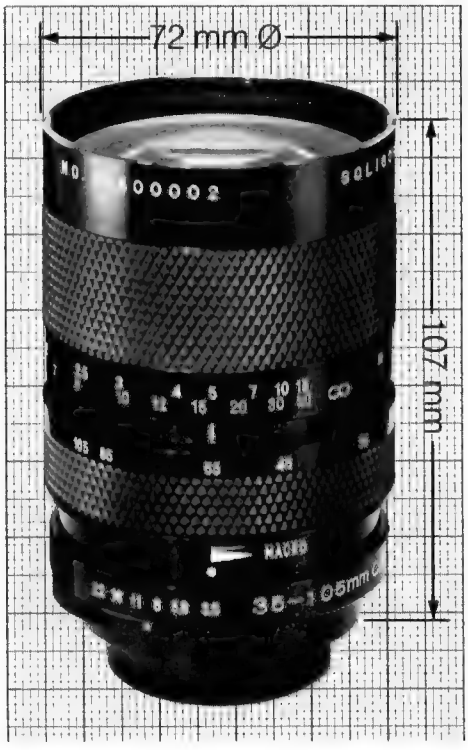
Die erfolgreiche Entwicklungsmaschine Durst RCP 20: Diese Entwicklungsmaschine mit Automatik-Komfort bleibt weiterhin das Topmodell in der Angebotspalette der Durst Entwicklungssysteme für das Hobby-Labor.

- kompakt - kompakt - kompakt - kompakt -

SOLIGOR

- kompakt - kompakt - kompakt - kompakt -

Die bessere Alternative



3,5/35-105 mm CD Zoom & Macro

35 mm 50 mm 105 mm

Kompaktes, handliches Objektiv mit vielseitigem Brennweitenbereich von 35 mm Weitwinkel bis zum 105 mm Tele. Vergütung: Multi-Coating.

Technische Daten:

Kleinste Blende	: 22	Filtergewinde in mm	: 72
Kürz. Entf. in m normal/ macro	: 1,2/0,22	Länge in mm	: 107
Gruppen und Linsen	: 11–13	Gewicht in g	: 710
Kleinstes Bildfeld in cm	: 12 x 18	mit Festanschluß für	M 42, Pentax K, Minolta, Canon FD, Nikon, Konica u. Olympus.

AIC Partner für Foto- und Filmtechnik

AIC Fototechnik GmbH
7000 Stuttgart 81, Postfach 810126

Ausschneiden und einsenden an AIC Fototechnik GmbH, Postfach 81 01 26, 7 Stuttgart 81
Bitte schicken Sie mir kostenlos Unterlagen über SOLIGOR Objektive CFo 5/78.

Name _____

Straße _____

Ort _____

Das kompakte 200 mm-Objektiv von SIGMA.

Das Doppel-Schärfeeinstellsystem:

Mit Schnell-, Fein- und Macro-Focussierung. Dieses Objektiv ist das kleinste und kürzeste 3,5/200 mm Tele-Objektiv auf dem Markt. Und es ist das leichteste. (Mit 420 g wiegt es nicht mehr als ein durchschnittliches 1,2/55 mm Standard-Objektiv.) Es ist auch außerordentlich schnell in der Schärfeneinstellung. (Das allererste Objektiv mit Rapid-Scharfeinstellung.) Sie brauchen den Schärfeeinstellring lediglich um 39° zu drehen. Und schon haben Sie den ganzen Schärfebereich von 2 m bis unendlich. Wegen der revolutionären inneren Schärfeeinstellung (im Objektivgehäuse) wird das Objektiv nicht länger, wenn Sie die Schärfe mit dem Schärfeeinstellring einstellen. Und dann hat dieses Tele-Objektiv zusätzlich das bisher unübertroffene Scalematic-System: Ermöglicht wird hierdurch eine exakte Schärfe-Vorwahl und erstklassige Bildgestaltung bei sich schnell bewegenden Objekten.

Derselbe Schärfeneinstellring, der für diese Scalematic benutzt wird, kann auch für die Feinfocussierung verwendet werden. Wie alle vollautomatischen SIGMA-Objektive ist das Mini-Tele 3,5/200 mm computerentwickelt und mehrschichtenvergütet, um gestochen scharfe, qualitativ erstklassige Bilder zu gewährleisten.

Technische Einzelheiten:
Brennweite: 200 mm – Lichtstärke: f/3,5 – Konstruktion: 6 Elemente in 6 Gruppen – Aufnahmewinkel: 12° – Kleinste Blende: f/22 – Mindestentfernung: 1 m (Schärfeneinstellring) – Filtergröße: 58 mm – Mehrfachvergütung – Abmessungen: 66 mm x 114 mm – Gewicht: 420 g

Dieses SIGMA-Objektiv kann (wie alle SIGMA-Objektive) an alle bekannten Spiegelreflex-Kameras des Weltmarktes angeschlossen werden. Die Funktion bei Kameras mit Offenmeßmethode bleibt voll erhalten.

SIGMA-Objektive passen. Auf den Punkt genau. Originalqualität kommt von SIGMA.

SIGMA

Willistraße 35 · 2000 Hamburg 60

Höhepunkte, Meilensteine und zeitlos-gültige Stationen (mit Sammler-Information) historischer Fototechnik

KB-Kameras mit motorischem Filmtransport

James E. Cornwall

Wenn man einmal untersucht, worauf die große Beliebtheit und Verbreitung der Kleinbildkameras in den 30er Jahren zurückzuführen ist, so kommt man zu dem Ergebnis, daß hierbei die schnelle Aufnahmebereitschaft dieses Kameratyps einen Hauptfaktor bildet. Die schnelle Aufnahmebereitschaft ist aber ncht allein durch die kleinen Maße und Handlichkeit der Kleinbildkamera bedingt, sondern auch durch ihre ingeniös durchdachte Konstruktion. Hierbei brauchen wir an Kameras wie die Leica, Contax, Peggy etc. zu denken. Dadurch, daß der Filmtransport mit dem Verschluß gekoppelt war, wurde die Schnelligkeit der Aufnahmebereitschaft wesentlich gefördert und es lag nahe, daß jede weitere Verbesserung in dieser Richtung einen Vorteil für die Aufnahmetechnik bedeuten würde. Damit könnten der Kleinbildkamera neuartige Aufnahmemöglichkeiten erschlossen werden.

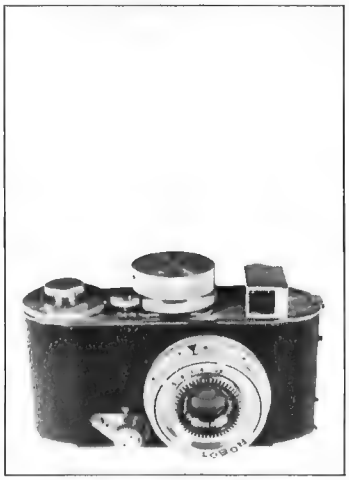
Dieser Gedanke war bei der Konstruktion eines Kameratyps mit motorisiertem Filmtransport ausschlaggebend. Aber nicht nur die Kupplung des motorischen Filmtransports mit dem Verschlußaufzug sollte erreicht werden, sondern der Film sollte von Kassette zu Kassette transportiert werden. Außerdem sollte die Kamera ein kurzbrennweitiges Objektiv mit großer Schärfentiefe besitzen.

Das Ergebnis dieser Entwicklungsperiode, in der man die Vollautomatik der Kamera anstrebte, war die „Robot"-Kamera – die Königin aller motorisierten Kameras überhaupt. Die Robot sollte von Anfang an eine hochwertige Präzisionskamera, keineswegs aber eine komplizierte „Fotomaschine" sein. Es dauerte dann auch nicht lange, bis man entdeckte, daß eine Kamera, bei der man praktisch nur den Auslöser betätigen muß, noch viel mehr kann, als nur schnelle Bildserien u. einfache Handhabung bieten.

ROBOT – DIE KÖNIGIN ALLER MOTORKAMERAS

So war es der Beginn einer neuen Ära im Kamerabau, als 1934 auf der Leipziger Messe mit der „Robot I" der Öffentlichkeit die erste automatische Kamera der Welt vorgestellt wurde. Es war eine echte Sensation. Die neue Firma (Otto Berning & Co., Schwelm, gegründet 1933) war schlagartig in der Welt der Fotografie bekannt.

Presseberichte über die Robot blieben aber betont sachlich: „Das Gehäuse der Foto-Robot besteht aus dem widerstandsfähigen Krupp-V2A-Stahl, alle vom Lederbezug nicht bedeckten Stellen sind hochglanz poliert und alle sonstigen äußeren Teile verchromt. Das Objektiv 1 : 3,5 ist so berechnet, daß von 3 m bis Unendlich alles gestochen scharf erscheint. Der Verschluß ist ähnlich wie die Sektoren-Blende einer Kinokamera ausgebildet und läßt sowohl lange Belichtungszeiten als auch kürzeste Belichtungszeiten bis 1/500 sek. zu. Das Aufnahmeformat ist 24 x 24 mm". Die Optik war das 30-mm-„Primotar" der Firma Hugo Meyer. Was vielen nicht bekannt ist: Es gab 2 Versionen der Robot I. Erste Version: Belichtungszeiten von 1-1/300 sek. 2. Version: Bis 1/500 sek., aber ohne lange Belichtungszeiten. Sammlerwert dieses Meilensteins im Kamerabau: DM 300,— bis DM 400,—.



SEQUELLE: EINE MOTORKAMERA VON YASHICA

Zu Beginn der 60er Jahre baute die japanische Fotoindustrie diverse Motorkameras. Eine davon wurde von der Firma Yashica hergstellt und trug den Namen „Sequelle". Auf den ersten Blick sah die Sequelle wie eine 8-mm-Filmkamera aus. Doch bei näherer Betrachtung „entpuppte" sie sich als Motorkamera mit dem 18 x 24-mm-Negativformat.

Optisch ausgestattet war die Kamera mit dem Yashinon 1 : 2,8/28 mm Objektiv, das fest eingebaut war. Der Seikosha-L-Verschluß hatte als kürzeste Zeit 1/250 sek. sowie X-Kontakt. Der Belichtungsmesser der Sequelle zeigte Lichtwerte an und war mit dem Verschluß gekuppelt.

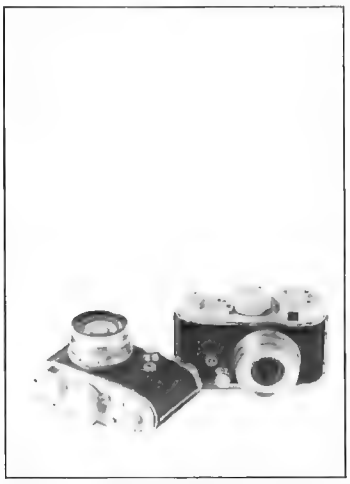
Drei kleine 1,5 Volt Batterien nahm die Sequelle auf und lieferte Strom für einen kleinen Elektromotor, der den Film transportierte, den Verschluß spannte und das Filmzählwerk weiterschaltete. Die Yashica Sequelle befand sich zwischen Januar 1962 und März 1963 auf dem Kameramarkt. Der Verkaufspreis in Japan betrug 15.800 Yen. Für den Sammler von Motorkameras ist die Sequelle jetzt schon ziemlich schwer zu finden und man kann sich ausrechnen, wie schwer es wird, sie in einigen Jahren zu erstehen. Es lohnt sich heute, mit wachsamem Auge nach der Sequelle Ausschau zu halten. Sammlerwert ca. DM 150,–.

CANON DIAL – MIT „TELEFONWÄHLSCHEIBE"

Zum Ende des Jahres 1963 erschien wiederum eine japanische Motorkamera. Dieses Mal von der Firma Canon. Sie hieß „Canon Dial 35". Auch sie war eingerichtet für Aufnahmen im Format 18 x 24 mm. Zuerst erwähnenswert wäre die Optik der Dial 35. Sie war immerhin ein 5-Linser, der die Lichtstärke 1 : 2,8 und eine Brennweite von 28 mm aufwies. Die gewünschte Filmempfindlichkeit (10–28 DIN) wurde mit einer an ein Telefon erinnernden Wählscheibe eingestellt. Die Dial besaß einen CdS-Belichtungsmesser. Die beabsichtigte Verschlußzeit (1/30-1/250 sek.) wurde „gewählt" und die Blende pendelte sich automatisch danach in richtiger Stellung ein. Nun zum „Herz" der Dial 35 – dem Motor. Wie bei der Robot wurde hier ein eingebauter Federwerkmotor aufgezogen. Das aufgezogene Federwerk zog Filmlängen bis zu 20 Aufnahmen durch. Interessant an dieser Kamera war die Filmrückspulung. Hierzu benutzte man auch den Motor, der den Film in die Patrone zurückbeförderte. Die Canon Dial 35 gab es bis zum Juli 1967. Sie wurde im April 1968 von dem Nachfolgemodell (Dial 35 II) abgelöst. Insgesamt hat die Firma Canon von beiden Modellen ca. 200.000 Stück produziert – eine immerhin beachtliche Zahl. Sammlerwert: ca. DM 150,—.

ROBOT II: DIE FOLGERICHTIGE WEITERENTWICKLUNG

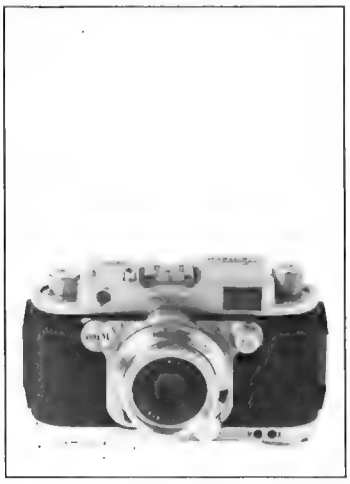
Aber zurück zur Robot. Leipziger Messe, 1939: „War das ein Gedränge um den Robot-Stand! Da war aber auch wirklich allerhand Interessantes zu sehen: das neue Robot-Modell II – die folgerichtige Weiterentwicklung der bewährten Robot I." Diese Robot war äußerlich noch handlicher und formschöner und um zwei Objektive, nämlich das Biotar 1 : 2/40 mm und das Sonnar 1 : 4/75 mm, erweitert. Eine besonders beachtenswerte Änderung an der Robot bedeutete die Möglichkeit, alle handelsüblichen Kleinbild-Tageslichtspulen verwenden zu können.
Bei dem Modell I war es nämlich nur möglich, Meterware oder die Spezial-Robot-Tageslichtpackungen zu benutzen. Neu war ferner der eingebaute Sucher. Durch Schwenken eines kleinen Stiftes auf der oberen Kamerafläche konnte der Durchsichtssucher sofort in einen Winkelsucher verwandelt werden. Ebenfalls neu war der eingebaute Synchronkontakt für den Anschluß eines Blitzsteckers. In Zusammenhang mit dem „Robot-Serien-Blitzer" war es nun



möglich, bis zu drei Aufnahmen in der Sekunde unter Verwendung von Vacublitzen vorzunehmen, da immer drei Blitze gleichzeitig eingesetzt und durch eine selbsttätige Umschaltung nacheinander abgebrannt wurden.
Ein weiteres sehr wichtiges Zubehör war ein neuer elektromagnetischer Fernauslöser, der die Fernauslösung einer ganzen Serie von Aufnahmen gestattete.
Das Resultat der Messe im Jahre 1939 war eine Anzahl großer Aufträge, besonders aus dem Ausland. Aber der Krieg verhinderte deren Ausführung. Der Sammlerwert der Robot II liegt zwischen DM 200,— und DM 250,— je nach Objektiv.

EINE ROBOT IM „GROSSEN" KLEINBILDFORMAT

Anfang der 50er Jahre bot die Firma Robot eine umfangreiche Auswahl an Motorkameras an. Zu nennen wären die Modelle: Junior, Star und Royal III.
Das Modell Royal III mit dem bewährten Robot-Format 24 x 24 mm erschien im Jahre 1953 auf dem Markt. Die Royal III bot eine erstaunliche Neuerung, die keine andere Kamera aufweisen konnte – einen Serienauslöser für 8 (acht!) Aufnahmen in der Sekunde. Man konnte also bei voll aufgezogenem Federwerk 24 Aufnahmen in drei bis vier Sekunden „herunterschnurren" lassen.
Das Modell Royal III blieb bis 1956 im Handel, aber bereits Ende des Jahres 1955 kam ein Schwestermodell heraus, mit dem für die Fa. Robot ungewöhnlichen Negativformat 24 x 36 mm. Diese Neuschöpfung nannte man „Robot Royal 36".
Die Royal 36 (s. Abb.) übernahm alle Merkmale der bewährten Robot-Präzision: Den eingebauten gekuppelten Entfernungsmesser, den unverwüstlichen Rotorverschluß m.



Belichtungszeiten von $^1/_2 - ^1/_{500}$ sek. und die Möglichkeit, Elektronenblitzgeräte mit allen Verschlußzeiten bis zu $^1/_{500}$ sek. zu synchronisieren. Wie gesagt, das neue Modell unterschied sich gegenüber der Robot Royal 24 x 24 im Format.
Weitere Unterschiede: Die Royal 36 wurde ausschließlich mit dem Schneider Xenar 1 : 2,8/45 ohne dem Zeiss Sonnar 1 : 2/50 (6-Linser!) geliefert. Das Modell Royal 36 besaß ein rechteckiges Sucherfenster, das Modell 24 ein quadratisches. Das 24 x 36 Modell trägt das Schild „Royal 36" auf der Vorderseite. Sammlerwert: Royal 24 ca. DM 400,—, Royal 36 ca. DM 400,—.

FINETTA 99: DIE MOTORKAMERA AUS GOSLAR

Eine Motor-Kamera sorgte für eine kleine Überraschung auf der photokina 1952: Es war die „Finetta 99", ein Produkt der Finetta-Werke in Goslar. Das in Spritzguß gefertigte 24 x 36 mm Modell (schwarz beledert), war nicht nur mit automatischem Schnelltransport und damit Federaufzug für ca. 20 Aufnahmen in 8 Sekunden, sondern auch mit vollsynchronisiertem Schlitzverschluß von $^1/_{25} - ^1/_{1000}$ sek. ausgerüstet. Die optische Ausstattung bestand aus dem Standardobjektiv Finetar 1 : 2,8/45 mm, dem Weitwinkel 1 : 4,5/35 und den Tele-Objektiven Finetar 1 : 4,5/70 mm und Fentar 1 : 6,3/105 mm. Alle Objektive waren vergütete dreilinsige Anastigmate.
An jedem Teleobjektiv befand sich ein Rahmensucher, der hochgeklappt (mit dem optischen Sucher gekuppelt) die Bildbegrenzung der jeweiligen Optik anzeigte. Beim schnellen Objektivwechsel war daher eine Verwechslung der Bildbegrenzung ausgeschlossen. Für das Weitwinkel-Objektiv benützte man einen Aufstecksucher. Diese Objek-

tiv-Palette wurde 1953 mit dem vierlinsigen Finon 1 : 2/8,45 mm Objektiv ergänzt.
Im selben Jahr (Mai 1953) erschien auch ein neues Modell der Finetta 99 (grau beledert – siehe Abb.), das ein Langzeitwerk von 1-1/10 sek. erhielt. Auffallend bei der Finetta 99 war der ungewöhnlich große Durchmesser der Öffnung für die Optikfassung (46 mm) und die neuartige Objektiv-Steckfassung mit Federsicherung. Vergessen darf man auch nicht, daß die Finetta 99 die erste Kamera mit Blitzkontakt im Sucherschuh war. Die Finetta 99 befand sich bis zum Sommer 1955 auf dem Markt. Sammlerwert ca. DM 200,—.

SELECTA-M: IN KLEINEN STÜCKZAHLEN PRODUZIERT

Anfang der 60er Jahre konnte die Firma Agfa guten Erfolg mit ihren vollautomatischen Kameras der „Optima" Serie erzielen. Ergänzt wurde diese Serie durch die „Selecta" Reihe, in der sich eine Motor-Kamera – die „Selecta-m" befand. Mit Beurteilungen wie „außergewöhnliche Spitzenkamera" oder „die Ausstattung ist zur Zeit einmalig in der Welt" bewertete die Fachpresse die Selecta-m, als sie 1962 vom Handel angeboten wurde. Doch was steckte nun hinter diesen Belobigungen? Was konnte diese Motor-Kamera wirklich?
Mit einem Tastendruck wurden alle Funktionen der kombinierten Belichtungs- und Schaltautomatik ausgelöst. Das hieß: 1.) die exakte Belichtung wurde automatisch fixiert, gleichzeitig erschien im Sucher das bewährte optische Signal „grün". Es bedeutete „Freie Fahrt". 2.) Der Verschluß wurde ausgelöst. 3.) Der Film wurde motorisch transportiert, gleichzeitig der Verschluß neu gespannt. Die Kamera war bereit zum nächsten Schnappschuß.

Weitere technische Einzelheiten der Selecta-m: Gekuppelter Entfernungsmesser und das vierlinsige Objektiv Agfa Color-Solinar 1 : 2,8/45 mm. Der Motor der Selecta-m ermöglichte sogar bis zu 30 Aufnahmen pro Minute.
Als diese Kleinbild-Motor-Kamera vor 16 Jahren auf dem Markt erschien, kostete sie DM 598,—. Ihr Sammlerwert zeigt heute eine steigende Tendenz z. Z. liegt er bei ca. DM 350,—.
Abbildungen: Auktionshaus Petzold, Augsburg. Agfa-Gevaert Historama, Leverkusen. Fa. Robot, Düsseldorf. Yashica, Hamburg. Euro-Photo, Willich. Urs. Tillmanns, Schweiz.

Liebmann und Königsdorf

ALS DIESER BELICHTUNGSMESSER DAS LICHT DER WELT ERBLICKTE, WURDE DAS DENKENDE LICHTMESS-SYSTEM GEBOREN.

Wir wollen nicht übertreiben, aber für die Großbildfotografie ist der GOSSEN PROFISIX der große Lichtblick.
Da ist zunächst die Sofort-Anzeige: der GOSSEN PROFISIX zeigt alle Meßwerte so an, daß jetzt keine Korrekturwerte mehr berücksichtigt werden müssen. (Und dies auch in Verbindung mit Vorsatzgeräten). Die besonders schnelle Anzeige bewirkt eine Silicium Fotodiode (sbc) als Lichtempfänger. (Sie spricht auch auf extrem niedrige Lichtpegel schnell an).
Sprechen wir jetzt vom Meßumfang des GOSSEN PROFISIX: er reicht in einem einzigen Meßbereich von 1/4000 Sekunde bis 8 Stunden. Das bedeutet auch: der GOSSEN PROFISIX hat eine Anfangsempfindlichkeit – 4 LW bei 21 DIN.
Ein weiterer Lichtblick ist das elektronische Gedächtnis. Genauer gesagt: der GOSSEN PROFISIX ermöglicht die elektronische Speicherung des Meßwertes mit automatischer Abschaltung nach einer Minute. Oder – wählbar – die Dauermessung in unmittelbarer Folge.
Aber es können nicht nur vergangene Werte gespeichert werden – auch die Vorwahl von Vorgesehenem ist möglich.
Exakt: der GOSSEN PROFISIX bietet die Vorwahl von Verlängerungsfaktoren oder gewollten Lichtwertdifferenzen. Also: kein Umrechnen beim Einsatz von Filtern, Balgenauszug oder Zwischenringen, weil der GOSSEN PROFISIX programmiert werden kann.
Das elektronische Gedächtnis und das automatische Anpassen an die PROFI-SIX-Vorsatzgeräte sind es, die uns vom denkenden System-Belichtungsmesser sprechen lassen, (oder besser: vom denkenden Lichtmeß-System, das zu neuen kreativen Lösungen anregt.)
Lassen Sie uns abschließend sagen, daß dieses neue Lichtmeß-System auch ganz einfach zu handhaben ist. Und nun sollten Sie Ihren Fachhändler systematisch ausfragen, was Sie mit dem GOSSEN PROFISIX noch alles können.
Das ist nicht wenig.

Vorsatz zum Messen am Mikroskop

Meß-Sonde zur Belichtungsmessung z.B. auf der Mattscheibe, an kleinen Objekten, an schwer zugänglichen Stellen.

Vorsatz zum Messen der Blitze aller handelsüblichen Elektronen-Blitzgeräte

Studiovorsatz zur Lichtmessung und zum Messen der Beleuchtungsstärke in LUX

Vorsatz zum Messen der Farbtemperatur des Lichtes und zur Bestimmung des erforderlichen Aufnahmefilters.

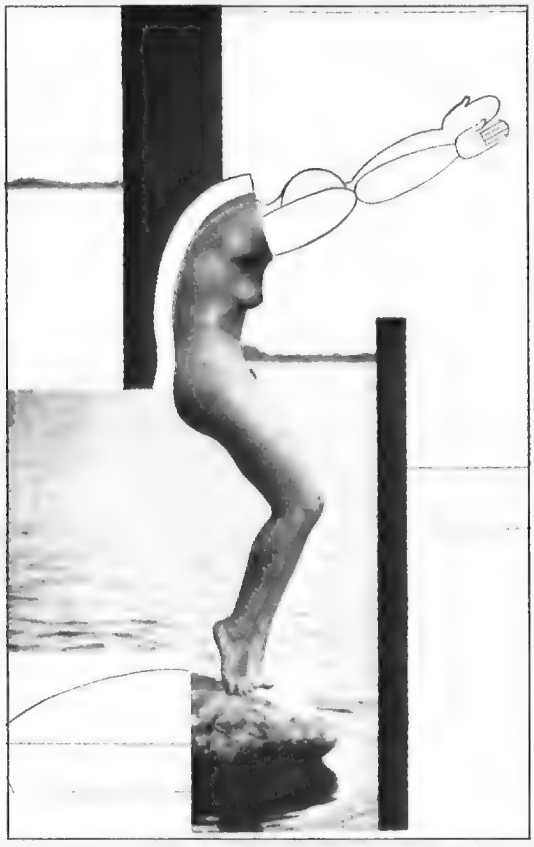
MIT GOSSEN ERHALTEN SIE WERTE.

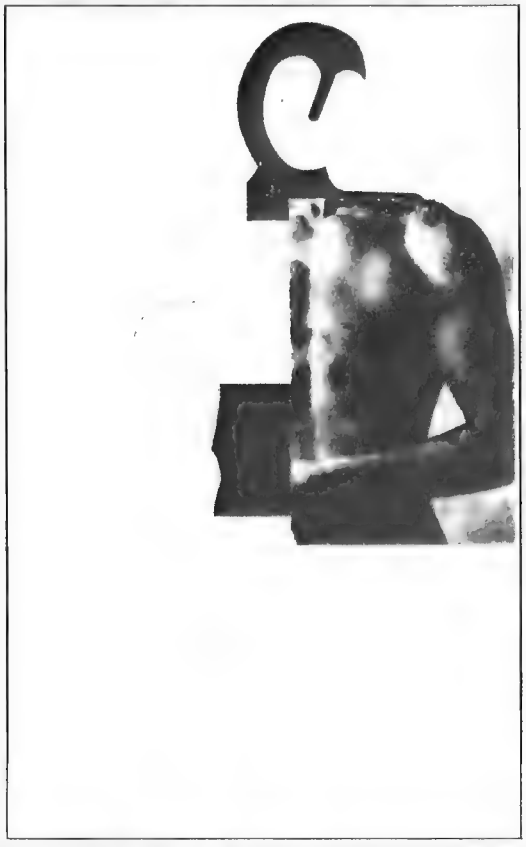
GOSSEN

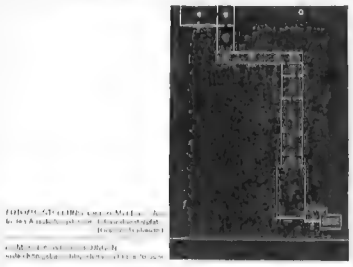
Gossen GmbH, 8520 Erlangen, Telefon (09131) 827-1, Telex 629845

WILLI BAUMEISTER

Willi (Friedrich Wilhelm) Baumeister wurde am 22. 1. 1889 in Stuttgart geboren. Nach dem „Einjährigen" absolviert er eine Lehre in dem Malergeschäft seines Onkels. Gleichzeitig besucht er einen Abendkurs an der Kunstakademie.
Nach seiner Militärdienstzeit nimmt er das Studium an der Stuttgarter Kunstakademie auf und wird 1910 Meisterschüler von Adolf Hölzel. 1912 werden seine Bilder erstmalig in der Galerie Neupert in Zürich ausgestellt. 1913 nimmt er am Ersten Deutschen Herbstsalon in der Galerie „Der Sturm" in Berlin teil.
Seine frühe Anerkennung führt zu dem Auftrag, gemeinsam mit seinem Freund Oskar Schlemmer, Wandbilder für das Portal der Haupthalle der Kölner Werkbundausstellung zu fertigen. Nach Kriegsdienst 1914–1918 arbeitet Baumeister ab 1919 wieder in Stuttgart als Typograph, Bühnenbildner und Architekturmaler.
Seine konstruktivistischen Wandbilder finden den Beifall der Franzosen, insbesondere von Le Corbusier und Léger. 1927 gehörte Baumeister zu den Mitbegründern des von Schwitters ins Leben gerufenen Rings „Neue Werbegestalter". 1928 wird Baumeister an die Städel'sche Kunstschule in Frankfurt am Main berufen und zwar als Professor für Gebrauchsgraphik, Typographie und Stoffdruck.
Für dieses Lehrfach war Baumeister gut vorbereitet, da er in den 20er Jahren zahlreiche gebrauchsgraphische Auftragsarbeiten ausgeführt hatte, die durch die logische und wirksame Anordnung des Satzbildes vielfach richtungweisend geworden sind, wie z. B. Anzeigen für Bosch, die Deutschen Linoleum-Werke und die Stuttgarter Werbundausstellung.
Eine Verbindung seiner gebrauchs-



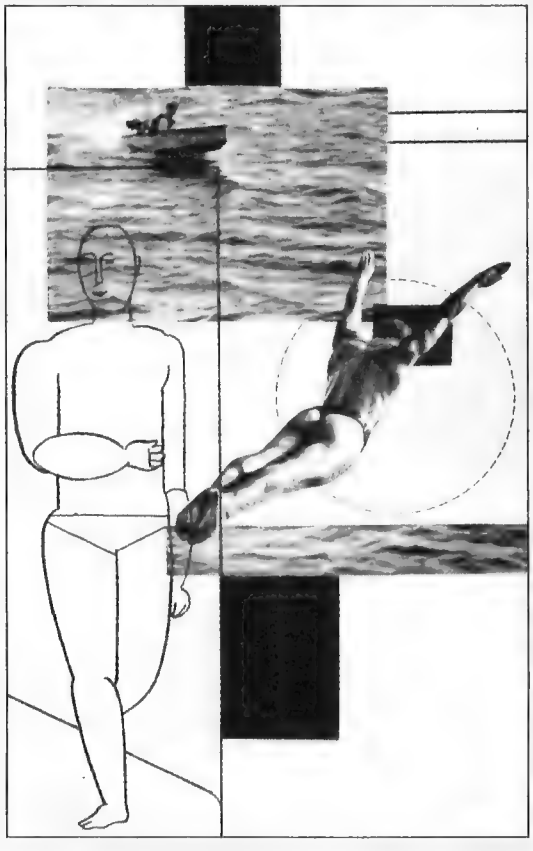




INTERNATIONALE AUSSTELLUNG
DES DEUTSCHEN WERKBUNDS

FILM UND FOTO

STUTTGART 1929



graphischen und künstlerischen Betätigung bilden Fotomontagen und Collagen. In biographischen Notizen, die im Buch „Gefesselter Blick" (1930) veröffentlicht sind, gibt Baumeister an, daß er bereits 1911 mit Oskar Schlemmer in „Klebebriefen" korrespondierte und in den folgenden Jahren diese Druckschrift und Bildmitteilung weiter ausbaute, zu denen er auch „Zerrfotos" und Fotomontagen verwendete. In seinem Buch, „Das Unbekannte in der Kunst", das er im Winter 1943 geschrieben hat (2. Auflage 1960, Seite 145 ff) geht er auf die Bedeutung von Collage und Fotomontage in der modernen Kunst ein. Die Entstehung seiner Fotozeichnungen erklärt er so: „Sie beginnt mit einem aus einer Fotografie ausgeschnittenen Stück (Kopf, Körper oder sonstigem). Ein derartig aus seinem Hintergrund von seiner fotografierten Umgebung herausgelöstes Fragment, wird in seiner Isolierung auf ein weißes Papier gelegt. Praktisch in der Fläche bleibend, entsteht jedoch eindrucksmäßig ein Raum-Körper-Phänomen. Es ist in höchstem Maße verschieden von allen gewohnten Naturaspekten und Eindrücken der gewohnten Naturalistik, die Perspektive betreffend." 1933 wird Baumeister von den Nationalsozialisten aus dem Lehramt entlassen und 1937 werden vier seiner Arbeiten in der berüchtigten Ausstellung „Entartete Kunst" ausgestellt. 1938 übernimmt er Aufgaben im Maltechnikum der Lackfarbenfabrik Herberts in Wuppertal, an denen er bis 1944 arbeitet. 1941 trifft ihn ein vollständiges Ausstellungsverbot. Nach dem Krieg erhält er 1946 eine Professur an der Stuttgarter Kunstakademie, die er bis kurz vor seinem Tode im Jahre 1955 inne hatte.

Dr. Karl Steinorth

Willy Hengl

Alle Veranstalter von Wettbewerben und int. Fotosalons werden gebeten, ihre Ausschreibebedingungen äußerst zeitgerecht direkt an Willy Hengl, A-3350 Haag, Austria, zu senden, welcher unseren monatlich erscheinenden Fotokalender – BILDER GEHEN UM DIE WELT – Ausstellungen – Teilnahme – Erfolge bearbeitet.

G – Gebühr, Z – Zugelassen, E – Einsendeschluß, SB – Schwarzweißbilder, SBE – Schwarzweißbilder (Experiment), SBN – Schwarzweißbilder (Natur), FB – Farbbilder, CD – Colordia, CDN – Colordia (Natur), STD – Stereo-Dia, VA – Versandanschrift, EF – Eintrittsformular, FIAP – Fotoweltverband, PSA – Photographic Society of America, IRC – Internationaler Rückantwort-Cupon

IRISH DIA SALON 78 – DUBLIN

E: 14. 7. 78 **G:** 3 US-Dollar (PSA) **Z:** CD **VA:** MICHAEL FOLEY, THE MEWS. ORCHARD LANE, DUBLIN 6, IRLAND

Salonkritik: NIVEAU: Amateursalon · ORGANISATION: gut · JURY: Fotografen des Landes · ERGEBNISKARTE: prompt · VORFÜHRUNGEN: mehrere öffentliche Vorführungen · KATALOG: Heftchen · VIGNETTEN: einfach · PREISE: Medaillen und Diplome · PUBLIKATIONEN: Tagespresse und Rundfunk · RETOURNIERUNG: 1. 9. 1978

Tips zur Sendung: Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Stimmungsvolle Landschaftsaufnahmen aller Jahreszeiten, ausgewogene Porträtstudien und Aktaufnahmen, die ästhetisch sein müssen, sowie Stilleben und Blumen liegen im Themenkreis des Veranstalters.
Die Dias sollen harmonische Farben aufweisen und jene Eindrücke vermitteln, die den Fotografen anregten, als dieser fotografierte. Das schöne Bild als Dia präsentiert, hat also wieder einmal Vorrang. Arbeiten, die diese klassischen Gesetze aufweisen, werden dabei sein.

12. INT. FOTOSALON FOTOFORUM RUZOMBEROK 78, CSSR

E: 25. 6. 78 **G:** keine **Z:** SB und FB **VA:** FOTOFORUM MEDIZINARODNY SALON, UMELECKIJ FOTOGRAFIE RUZOMBEROK, TATRANSKA, CSSR

Salonkritik: NIVEAU: Ein absoluter Spitzensalon der bildmäßigen Fotografie auf hoher künstlerischer Ebene! Wer die Fotografie ernst nimmt und Kreativität entwickelt, wird jene Fotos haben, die dort gefragt sind. Es ist alles erlaubt und es ist erwünscht, Neues vorzulegen. Es kann nicht eigenwillig genug sein. Das Fotoforum Ruzomberok ist ein Prüfstein für Fotografen · ORGANISATION: Ein jahrelang erprobtes Team macht seine Sache perfekt · JURY: Spitzenfotografen, Kunstkritiker und Journalisten bilden ein Jurysystem, welches als absolut sattelfest zu bezeichnen ist · ERGEBNISKARTE: prompt · AUSSTELLUNG: Ausgezeichnetes Arrangement von einem Architekten jährlich ausgerichtet · KATALOG: Buchform mit ca. 75 ganzseitigen Abbildungen in ausgezeichneter Druckwiedergabe. Derzeit der absolut schönste Katalog aller CSSR-Salons · VIGNETTEN: einfach · PREISE: Großer Ehrenpreis „Goldene Rose" für die beste Gesamtleistung. 5 Medaillen und 10 Urkunden · PUBLIKATIONEN: Tages- und Fachpresse sowie Rundfunk · RETOURNIERUNG: 1. 2. 79

Tips zur Sendung: Vom Veranstalter werden Fotografen ausgewählt, die eingeladen werden. Diese Autoren bestimmen einen Großteil des dort erreichten Niveaus. Ihnen wird die Garantie gegeben, daß Sie wenigstens 1 Foto hängen haben.
Die anderen Einsender haben es noch schwerer, dabei zu sein. Nur allerbestes Bildmaterial hat Chancen. Fotos, die der Fotografie neue Impulse geben. Montagen, welche der Idee des Autors nützlich sind, wollen die Veranstalter. Es gelingt ihnen, jährlich eine ausgezeichnete Ausstellung zu zeigen! „Gehängt", reproduziert oder gar preisgekrönt zu sein, bedeutet einem ernsthaften Fotografen sehr viel. Wer also im Fotoforum Ruzomberok dabei ist, der hat besondere Fotos gesandt! Es sollte Sie reizen! Senden Sie Ihre neuesten und interessantesten Fotos dorthin und versuchen Sie auch, dabei zu sein. Die Einsendung lohnt sich für jeden, schon des Kataloges wegen.

BRIDGE SLIDE CLUB EXHIBITION HONGKONG

E: 27. 6. 1978 **G:** 2,50 US-Dollar (PSA) **Z:** CDN **VA:** DANIEL LEUNG P.O. BOX 10772, GENERAL POST OFFICE, HONGKONG

Salonkritik: NIVEAU: Amateursalon · ORGANISATION: gut · JURY: Spitzenfotografen der Gesellschaft · ERGEBNISKARTE: prompt · VORFÜHRUNGEN: mehrere öffentliche Vorführungen · KATALOG: Broschüre mit einigen Abbildungen · VIGNETTEN: graphische Gestaltung · PREISE: Trophy's und zahlreiche Gold-, Silber- und Bronzemedaillen · PUBLIKATIONEN: Tages- und Fachpresse · RETOURNIERUNG: 1.10.78

Tips zur Sendung: Ein Spezialsalon für Naturfotografen. Hier geht es um die naturgetreue Wiedergabe und falls möglich auch noch um eine zusätzliche bildmäßige Gestaltung.
Wer also beides auf einem Dia zeigt, der hat Chancen, einen der vielen Preise zu gewinnen. Gestaltung ist in Foto-Hongkong seit eh und je ein fester Begriff. Natürlich wird in erster Linie auf eine beschreibende Fotografie wert gelegt. Es ist auch oft äußerst schwierig, auch noch auf die Gestaltung zu achten, aber dies sind eben erst Spitzenfotos. Es können Dias eingesandt werden, die alle Gebiete der Sparte Naturfotografie aufzeigen. Eine Mischung von zwei Tierfotos und zwei Landschaften wird am erfolgreichsten sein.

INT. FOTOEXHIBITION ROSARIO 1978 – ARGENTINIEN

E: 2. 8. 1978 **G:** 3 US-Dollar pro Sparte (PSA-FIAP) **Z:** SB, FB, CD, CDN und Der Mensch in seiner Welt **VA:** ANA MARIA CORBERA, PENA FOTOGRAFICA ROSARINA, CASILLA COERREO 621, ROSARIO, ARGENTINIEN

Salonkritik: NIVEAU: Sehr bekannter und auf hoher künstlerischer Ebene stehender Amateursalon · ORGANISATION: sehr gut · JURY: Spitzenfotografen des Landes · ERGEBNISKARTE: prompt · AUSSTELLUNG: Routinemäßig jährlich ausgezeichnet präsentiert · KATALOG: Schöne Broschüre mit zahlreichen Abbildungen von Fotos aller Sparten in Schwarzweiß und Farbe. Ausgezeichnete Druckqualität · VIGNETTEN: graphisch nette Gestaltung · PREISE: Viele Medaillen der PSA und des Vereins sowie Diplome in jeder Sparte · PUBLIKATIONEN: Fach- und Tagespresse und Rundfunk: RETOURNIERUNG: 1. 12. 78

Tips zur Sendung: Der Katalog wird von Jahr zu Jahr besser und berichtet vom hohen Niveau dieses großen Salons. Dort dabei zu sein ist äußerst begehrenswert. Zahlreiche globale Beteiligung aller Spitzenfotografen. In 5 Sparten sind 20 Arbeiten möglich. Die Veranstalter präsentieren jährlich einen Querschnitt durch das Fotoschaffen der Jetztzeit. Alle Thematiken und Techniken sind erlaubt. Neuzeitliche Auffassungen werden genauso beachtet wie Fotos der guten alten Schule.
Wichtig ist die Bildaussage und ein technisch einwandfreier Vortrag. Eine Mischung von hellen und dunklen, wie normalen und experimentellen Fotos wird am erfolgreichsten sein. Format 30 x 40 bis 40 x 50 cm erbeten.

NEW ZEALAND INT. FOTO-EXHIBITION 1978

E: 21. 8. 1978 **G:** 4 US-Dollar pro Sparte (PSA) **Z:** SB, FB und CDN **VA:** MRS. ROBIN PARKER, EXHIBITION SEC., P.O. BOX 1207, WELLINGTON, NEW ZEALAND

Salonkritik: NIVEAU: Sehr guter Amateursalon mit künstlerischen Ambitionen · ORGANISATION: gut · JURY: Spitzenfotografen des Landes · ERGEBNISKARTE: prompt · AUSSTELLUNG: ortsübliches Arrangement. Eine mit viel Liebe und Mühe aufgebaute Schau · KATALOG: Nette Broschüre mit zahlreichen Reproduktionen auf ausgezeichnetem Papier und in hervorragender Druckqualität · VIGNETTEN: einfach · PREISE: zahlreiche Trophy's, Medaillen und Diplome in jeder Sparte · PUBLIKATIONEN: Tages- und Fachpresse · RETOURNIERUNG: 1. 2. 1979

Tips zur Sendung: Der Mensch in seiner Welt, besonders Arbeitsfotos, sehr gern gesehen und Nr. 1 im SB-Teil. Lifefotos, die noch zusätzlich bildmäßig gestaltet sind, werden vorne mit dabei sein. Aussagekräftige Porträts und ästhetisch vorgetragene Aktfotos, wie dramatisierte Landschaften, ebenfalls. Normalaufnahmen chancenreicher als Experimente.
Auch gut aufgebaute und technisch brillant präsentierte Stilleben werden beachtet. In der Sparte FB ruhige, harmonische Farben, sowie stimmungsvolle Landschaften aller Jahreszeiten forciert. Bei den CDN wird auf die beschreibende und farbgetreue Wiedergabe besonderer Wert gelegt. Sie sollten obige Hinweise beachten, falls Sie dorthin einsenden.

WETTBEWERBE: hobby im Sucher '78

ZWEI THEMEN SIND PFLICHT: Auch in Zukunft will man die Phantasie der hobby-Leser nicht vermissen. Im Gegenteil, man stellt zu jedem Quartal des Jahres nur zwei Themen, um den Wettbewerbsgedanken noch zu fördern. Von den 3 Fotos der Quartalssendung müssen also zwei Aufnahmen (SB, FB oder CD) den Themen gerecht werden. Zeichnen Sie diese Bilder auf dem Diarahmen oder auf der Rückseite der Papierabzüge mit einen „T1" und „T2", damit es keine Verwechslungen gibt. Jeweils ein Foto ist themenfrei. Wichtig: Wenn Sie zum Zeitpunkt der Absendung Ihrer Fotos noch keine 21 sind,

schreiben Sie bitte außen auf den Umschlag „hobby im Sucher – Jugend".
PREISE: Über 40.000 Mark ist „hobby im Sucher" in jedem Jahr wert, denn dieser Wettbewerb soll vielen eine Chance bieten und nicht nur bekannte „Foto-Spezialisten" nach vorne lassen. So gibt es 1978 viermal eine Ausscheidung mit insgesamt 78 prämiierten Fotos.
FORMAT: freigestellt
SPARTEN: SB, FB und CD
ANZAHL: Nur 3 Werke pro Quartal; SB, FB oder CD sowie gemischt.
ANGABEN: Name, Alter, Beruf, Adresse, Kamera, Objektiv, Blitz oder Filter, Blende, Zeit, Film und Papier.
VERPACKUNG: Sie muß so beschaffen sein, daß sie dem Veranstalter eine einwandfreie Retournierung ermöglicht. Die Siegerfotos SB und FB verbleiben im hobby-Archiv, CD werden retourniert. Rückporto beilegen.
EINSENDESCHLUSS: 2. Quartal, 30. 6. 1978.
THEMEN: Die Welt der kleinen Dinge (T1), Jugend 78 (T2).
VA: EHAPA VERLAG GMBH, „hobby im Sucher", Postfach 1215, D-7000 Stuttgart 1, Deutschland.

VDAV-LANDESFOTOSCHAU RHEINLAND 1978

E: 1. 6. 1978 **Z:** Gruppe A: nur VDAV-Mitglieder des LV Rhld. Gruppe B: alle übrigen Fotografen. Kategorien: 1) Erwachsene 5 SB/FB, Thema frei 1 a) Jugendliche bis 17 Jahre, 5 SB/FB Thema frei 2) Erwachsene, 2 Serien SB/FB, Thema frei 2 a) Jugendliche, 2 Serien SB/FB, Thema frei 3) Erwachsene, 3 SB/FB, Thema: Junge Liebe, alte Liebe 3 a) Jugendliche, 3 SB/FB Thema: Junge Liebe, alte Liebe. **G:** Gruppe A: Erwachsene DM 5,–, Jugendliche DM 2,50. Gruppe B: Erwachsene DM 8,–, Jugendliche DM 5,–. **EF:** Wolfgang Craen, Sternstr. 33, D-5632 Wermelskirchen, BRD. **VA:** Werner Pütz, Krampenhöhe 32, D-5066 Overat-Rösrath, Konto 1291 Raiffeisenbank Overath e.G. BLZ 370 695 82.

1. „WILLY HENGL FOTOTAGE" 78

TEILNAHMEBERCHTIGT: Alle Teilnehmer der 1. „Willy Hengl Fototage" 78 und von diesen eingeladene Autoren. 4 THEMEN: a) ein aussagestarkes Porträt. b) ein bildmäßig gestaltetes Tierfoto. c) der Mensch in seiner Welt. d) eine eigenwillig gesehene Landschaft. Die Fotos dürfen noch nirgends eingereicht oder gezeigt worden sein! FORMAT: 40 x 50 cm (SB), übliche Abweichungen. Größere oder kleinere Formate scheiden aus. JURY: Dr. Raimo Gareis, Deutschland; Prof. Willy Hengl, Österreich; Hans Brunner, Österreich. PREISE: Eigens dafür geschaffene Trophäen und Medaillen (15), Gesamtsieg (Kombination) 1., 2. und 3. Platz. Für jedes Thema 1., 2. und 3 Platz. NENNGELD: öS 25,– (Abgabe mit den Fotos). ABGABETERMIN: 30. 6. 1978 (1. „Willy Hengl Fototage") persönlich. AUSSTELLUNG: Vom 29. 12. 1978 bis 14. 1. 1979 findet in der P. P. Galerie Linz, Landstraße 59-61 eine Ausstellung der prämiierten und besten Arbeiten statt. TIPS ZUR ABGABE: Motive, nicht „Masche" ist die Devise! Die Arbeiten sollen besonders eigenwillig sein! Der Veranstalter erwartet sich Aufnahmen, die anders sind und der Fotografie neue Impulse geben. Beachten Sie dies bitte.

Fotos: Juan Angel Arrieta-Guzmann, Präsident der Sociedad Fotografica de Guipuzcoa, Spanien. Er leitet diese in San Sebastian, indem man seine führende Hand nie sieht, sie aber überall spürt.

Kameras und Aufnahmesysteme mit motorischem Filmtransport für KB- und Rollfilm

Schnellschuß mit Belichtungsautomatik:

Werner H. Peters

In COLOR FOTO 4/78 wurde die Nikon F2A mit Motor Drive MD-2 (sowie Fernauslösesystem Modulite ML-1 und Serienblitz SB-5) in unserer Motor/Winder-Kolumne vorgestellt. In diesem Beitrag beschäftigen wir uns nun mit der Contax RTS plus Professional Motor Drive. (Übrigens: Ausführliche Beiträge über die Contax RTS veröffentlichten wir bereits in COLOR FOTO 10/75 und 12/75.)

5 Bilder pro Sekunde auch bei voller Spiegelfunktion

War schon das Arbeiten mit der Nikon F2A bei schnellen Serien (wie überhaupt) eine recht erfreuliche Sache, so bestätigte mir die Contax RTS nur noch mehr die seit langem allgemein vertretene Meinung, daß nämlich ein Motor Drive, der über schnelle Bildfrequenzen verfügt, erst dann voll einsetzbar und nutzbar wird, wenn kameraseitig die zur schnellen Serie unbedingt dazugehörige Belichtungsautomatik hinzukommt. Das aber ist bei der Contax RTS der Fall. Und dadurch ist sie von beiden Kameras auch die um eine Stufe schnellere, trotzdem beide Motor Drives eine maximale Frequenz von 5 Bildern/sek. aufweisen. Der Unterschied: Während bei der Nikon F2A der Spiegel bei Maximalfrequenz hochgeklappt und dort arretiert werden muß, schafft die Contax RTS 5 B/sek. bei voller Spiegelfunktion, die Kamera bleibt auch bei Maximalfrequenz am Auge, die schnelle Serie läßt sich in allen Details durch den Sucher kontrollieren. Wenn wir uns hier sofort in vergleichender Weise auf die Nikon F2A beziehen, dann eben, weil wir über dieses System im vorigen Heft ausführlich berichtet haben. Natürlich werden wir im Verlauf dieser Artikelserie später mehrere Motor/Winder-Kameras untereinander vergleichen und die jeweiligen Vorzüge, aber auch Nachteile herausstellen.

Contax RTS mit Contax Professional Motor Drive und Standard-Objektiv Zeiss Planar 1,4/50. Elektromagnetische Auslösung und Belichtungsautomatik arbeiten nach Real Time System (in Echtzeit) verzögerungsfrei.

Links: Über dem Selbstauslöser der LED-Schaltknopf. Bei angesetztem Motor schlecht zu erreichen durch den vorstehenden Griff des Motors. Rechts: Filmempfindlichkeitseinstellung in DIN und ASA. Darunter Belichtungskorrekturskala, neben ihr die Anzeige für die Batteriekontrolle.

Der Contax Professional Motor Drive. Grundsätzliches: Er besteht aus zwei Bauteilen, dem eigentlichen Motor Drive und Batteriebehälter. Der Motor Drive hat einen integrierten Handgriff auf der rechten Seite, an dem sich neben dem Auslöser auch die Anschlußbuchse für die Fremdstromversorgung befindet. Sie wird durch einen Deckel zum Schutz der Kontakte, der einschraubbar ist, bei Nichtgebrauch verschlossen. Auf der Rückseite des Motor Drive befinden sich seine Bedienungselemente: Als wichtigstes das Einstellrad für die Bildfrequenzen mit den Stellungen OFF (AUS), H = 5 B/sek., die bei voller Spiegelfunktion und bei jeder Verschlußzeit plus Automatik (im folgenden mit A bezeichnet) verwendet werden kann. Eine Besonderheit: Werden langsame Zeiten gewählt, so richten sie keinen Schaden am Verschluß an, sondern der Motor Drive reduziert je nach Verschlußzeit automatisch seine Bildfrequenz.

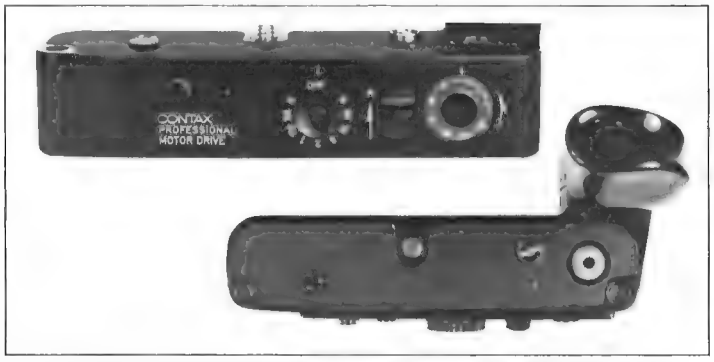
Die Bildfrequenzeinstellungen im einzelnen mit integriertem Intervalltimer: Auf die Stellung „H" folgt linksdrehend $^1/_3$. Das sind 3 Bilder pro Sekunde bei einem Verschlußzeitenbereich von A über $^1/_{2000}$–$^1/_{60}$ sek. Danach die Enstellung $^1/_2$ = 2 B/sek. (A und $^1/_{2000}$ bis $^1/_8$ sek.). Dann 1 = 1 B/sek. (A und $^1/_{2000}$–$^1/_2$ sek.). Bei keiner Serienfrequenz kann die Verschlußeinstellung B verwendet werden. Gleichzeitig dient die Stellung 1 auch zur Einzelbildschaltung, die aber – bei einiger Vorsicht im auslösenden Finger – auch bei allen anderen Zeiten möglich ist. Bei „2" beginnt der in den Frequenzwähler integrierte Intervall-Timer. Für vollautomatisches Auslösen verfügt er über die Einstellpositionen nach jeweils 2, 5, 10, 30 oder 60 sek., letztere bei der Position „S", die ebenfalls zu Einzelbildschaltungen verwendet werden kann. Der Intervall-Timer ist wichtig für Zeitrafferaufnahmen jeglicher Art.

Der Frequenzwähler ist gegen unbeabsichtigtes Verdrehen gesichert.

Weitere Bedienungselemente: Neben dem Frequenzwähler (rechts) befindet sich der Rückspulschieber. Durch einfaches Hochschieben in Pfeilrichtung und nach Ausklappen der Rückspulkurbel wird der Film-

Contax RTS plus Professional Motor Drive

transport entriegelt. Das Rückspulen kann nur manuell erfolgen (nicht automatisch wie bei der Nikon F2A). Rechts neben dem Rückspulschieber ist das Zählwerk. Es arbeitet subtraktiv und zählt bis zu 36 Aufnahmen. In Stellung 0 leuchtet die LED-Kontrollampe dauernd, außerdem ist der Motor abgeschaltet. Die Markierung CL dient zur Verriegelung des Zählwerks, wenn es nicht benötigt wird, z. B. bei Verwendung der Kassettenrückwand für 250 Aufnahmen, die über ein eigenes Zählwerk verfügt.
Bildfolgen können vorprogrammiert werden, indem das Zählwerk jeweils durch Eindrücken der geriffelten Platte in der Mitte auf die gewünschte Aufnahmezahl eingestellt wird. Auf 0 schaltet der Motor automatisch ab, der Film kann nie aus der Patrone herausgerissen werden. Durch die Verriegelung kann sich das Bildzählwerk auch nicht ungewollt verstellen. Aber Vorsicht: Bildzählwerk nur in Pfeilrichtung verstellen, andernfalls ist eine Beschädigung möglich.
Ganz links auf der Platte für die Bedienorgane befindet sich die Auslösebuchse für Fernauslöser, z. B. Funkfernsteuerung, Infrarot-Fernsteuerung oder Fernbedienung über Fernauslösekabel.

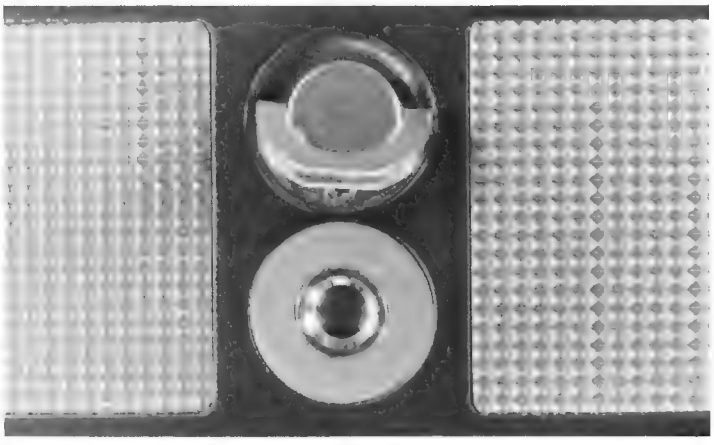


Oben: Rückwand des Contax Motor Drive. Von links nach rechts: Auslösebuchse für Fernbedienung, LED-Kontrolle, Bildfrequenzwähler mit integriertem Intervallschalter, Rückspulschieber, subtraktives Bildzählwerk mit Bildvorwahl. Unten (Oberseite Motor): Kameraanschluß, Befestigungsschraube, Filmkupplung, Kontaktplatte für Fremdstromadapter.

Batterieteil vom Contax Professional Motor Drive. Es können sowohl wiederaufladbare Nickel-Cadmium-Batterien als auch Alkali- oder Mangan-Mignon-Batterien verwendet werden. Insgesamt 12 Batterien sind erforderlich, die auf zwei Einsätze verteilt werden. Auf richtige Polung achten!

Alkali- und Mangan-Batterien, sowie Nickel-Cadmium-Akkus

Der Batterieteil: Er verfügt neben einer Batteriekontrolle an der rechten Seite auch noch über separaten Auslöser, der sich bei Aufnahmen im Hochformat als sehr praktisch erweist. Der Schieber zum Öffnen des Batteriegehäuses ist auf der linken Seite. Im Batteriebehälter werden 12 Batterien benötigt, und zwar Mignonzellen. Entweder Alkali- oder Mangan-Batterien der Größe AA, oder auch wiederaufladbare Nickel-Cadmium-Akkus der gleichen Größe. Achtung: Da letztere nur eine Spannung von 1,2 Volt haben, schlägt der Zeiger des Batterieprüfgerätes bei Verwendung dieser Akkus nur noch gerade bis an die Trennmarkierung zischen dem roten und dem grünen Feld aus. Das macht nichts, einwandfreier Betrieb ist trotzdem gewährleistet. Fällt die Spannung jedoch unter das Limit ab, so ertönt ein Summer, der davor warnt, weiterhin mit den entladenen Batterien zu arbeiten, da sonst Beschädigungen sowohl am Kameragehäuse als auch im Motor Drive die Folge sein können. Beim Summton also sofort das Einstellrad auf OFF setzen.



Batterieteil und Motor Drive haben beide eine Befestigungsschraube mit umklappbarem, versenkbarem Bügel. Das ist praktischer und besser als der obligatorische Schlitz für eine Münze (diese hat man meistens nicht dabei, wenn man sie benötigt). Liebe zum Detail allenthalben!

Auf richtige Polung bei Einsetzen der Batterien achten!

Die zwölf Batterien werden von zwei Batteriemagazien aufgenommen. Das Einsetzen ist sehr einfach: auf richtige Polung der Batterien achten. Immer dort, wo eine Spiralfeder ist, gehört die jeweilige Batterie mit Minuspol plaziert. Einsätze mit den Kontakten auf die Kontaktzungen im Batteriegehäuse drücken, Deckel schließen – fertig. Lebensdauer der Batterien bei normaler Temperatur: Alkali-Mignon-Batterien ca. 120 Filmpatronen zu 36 Aufnahmen, Mangan-Mignon-Batterien 60 Filmpatronen zu 36 Aufnahmen.
Der Fremdstromadapter: Als Zubehör ist ein Fremdstromadapter zur Contax RTS plus Motor Drive lieferbar. Er dient vor allem dazu, die Trennung von Batterieteil und Motor zu ermöglichen, damit die Batterien bei großer Kälte direkt am Körper getragen werden können und so ihre volle Leistung behalten. Er hat zwei federnd gelagerte Kontakte – wie alle anderen Kontakte von Kamera und Motor goldbelegt – die beim Zusammenschrauben von Motor Drive und Batteriegehäuse auf die dafür vorgesehene Kontaktplatte pressen. Bei Verwendung des Fremdstromadapters übernehmen die Batterien des Batteriegehäuses die gesamte Stromversorgung von Kamera und Motor Drive. Vorsicht: Dann darf der Filmtransport keinesfalls mehr von Hand durchgeführt werden, das würde unweigerlich zu Beschädigungen der Kamera und des Filmtransports führen! Ein spiralförmiges Verbindungskabel, das durch Überwurfverschraubungen gegen Abrutschen gesichert ist, ermöglicht bequeme Unterbringung des Batteriegehäuses am Körper.
Montage von Kamera plus Motor Drive plus Batterieteil: Eine einfache

Fortsetzung von Seite 119

Sache. Im Gegensatz zu anderen Fabrikaten verwendet die Contax RTS Befestigungsschrauben mit hochklappbarem bzw. nach der Befestigung wieder versenkbarem Bügel. Das ist besser und praktischer als der ansonsten obligatorische „Münzschlitz". Aber: Motor Drive und Batterieteil können nur einzeln montiert bzw. wieder abgenommen werden (anders bei Nikon F2A: durch eine Zentralverschraubung bilden Motor Drive und Batteriebehälter eine Einheit. Vorteilhaft bei Montage oder Trennung).

Wechsel des Films, der Batterien und der Kamerarückwand bei angesetztem Motor Drive: Völlig unproblematisch. Der Motor Drive behindert dabei nicht. Wichtig, denn die Contax RTS verfügt über auswechselbare Rückwände, wie Rückwand 250 und Datenrückwand.

Handhabung der Kamera in Verbindung mit dem Professional Motor Drive – Inbetriebnahme: Falls nicht der Fremdstromadapter verwendet wird, Kamera von Hand spannen, bzw. den Film transportieren, Zählwerk einstellen. Erst dann das Wählrad des Bildfrequenzwählers auf die gewünschte Stellung drehen. Andernfalls, bei nicht gespanntem Verschluß, transportiert der Motor – und löst aus. Um die Belichtungsmessung bei Automatikbetrieb braucht man sich nur insoweit zu kümmern, als man über die Batteriekontrolle die Energieversorgung prüft. Ein Vorteil: Die Belichtungsmessung im Automatik-Betrieb ist ständig startbereit, wird aber erst bei Druck auf den Auslöser aktiviert, so daß die Energieversorgung nur im Augenblick der Aufnahme beansprucht wird.

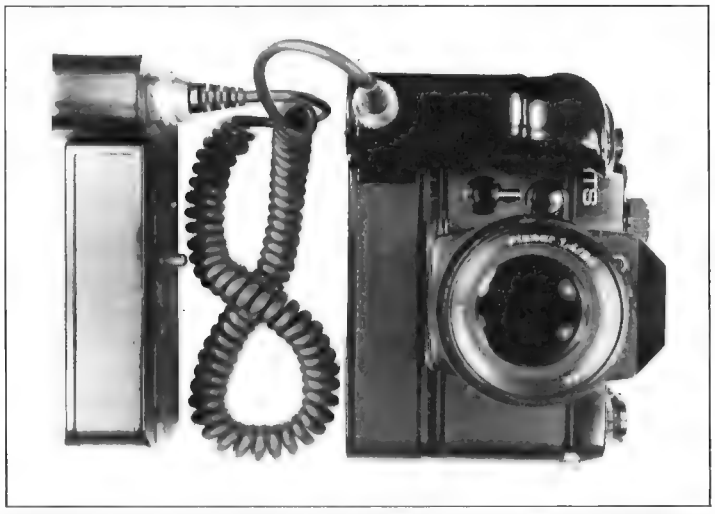
An dieser Stelle sei es gleich gesagt: Der Auslöser des Kameragehäuses läßt sich nicht verriegeln, er funktioniert aber auch bei angesetztem Motor Drive. Eine leichte, ungewollte Berührung, und ein Bild ist futsch. Auch an dieser Stelle erwähnt: Der wichtige LED-Schaltknopf (um im Sucher zu sehen, welche Zeit die Kamera wählen wird) kann bei angesetztem Motor nur schwer erreicht werden, weil der integrierte Griff des Motors im Wege ist. Das gilt auch für den Schärfentiefenknopf und den Selbstauslöser.

Die Kamera liegt gut in der Hand, sowohl bei Quer- als auch bei Hochformat. Rechts der integrierte Griff des Motors, sein Auslöser bequem mit dem Zeigefinger zu erreichen. Ebenfalls rechts, unten am Batterieteil, der separate Auslöser für Hochformat. Bei Aufnahmen im Querformat verleiht der Handgriff festen Halt, und auch bei Hochformat-Aufnahmen ist die Rechte nicht überbelastet. Die Linke bleibt frei zum Einstellen der Schärfe, der Blende oder zum Auslösen am Batterieteil. Auch die Bedienungsorgane des Motors – z. B. Frequenzwähler – lassen sich mit der Linken gut erreichen. Ich hatte jedenfalls keinerlei Schwierigkeiten.

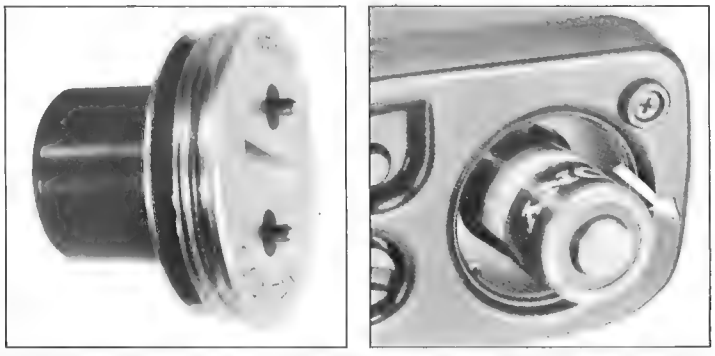
Belichtungsautomatik plus Motor Drive: Sie arbeitet sehr reaktionsschnell, ist einer Serie von 5 B/sek. spielend gewachsen, wie das in die Sonne startende Flugzeug unserer Serie beweist. Daß die Contax RTS auch auf manuelle Belichtung umzustellen ist, ist von Vorteil. Man braucht diese, um spezielle Belichtungseffekte zu erzielen, bei Langzeitaufnahmen und beim Blitzen. Noch eine Besonderheit: Die Belichtungskompensation. Sie ermöglicht auch bei schnellen Serien mit Gegenlicht oder wichtigen Objekten vor dunklem Hintergrund Automatikbetrieb. Es handelt sich also um eine Belichtungsautomatik, die nicht zuletztwegenderKorrektur-Möglichkeiten, praxisgerechten Einsatz bietet.

Serienfotografie – aber wie schnell? Ein Rat: unterschätzen Sie die Schnelligkeit Ihrer Kamera nicht. Bei 2 B/sek. ist ein 36er-Film in 18, bei 3 B/sek. in 12 und bei 5 B/sek. in 7,2 sek. durchgelaufen. 5 B/sek. braucht man wirklich nur bei sehr schnell sich bewegenden Objekten: Flugzeuge, springende Hunde, Katzen, Sport. Aber schon 3 B/sek. meistern mühelos detailreiche Phasenfotografie. Sogar bei Autorennen, Fußball, Bewegungsstudien.

Fazit: Die Contax RTS wirkte auf mich rundherum samt Motor gut verarbeitet. Sie liegt gut in der Hand, ihre Bedienorgane sind übersichtlich. Alle Funktionen laufen leise und seidenweich ab, der Motor Drive ist einer der leisesten und kultiviertesten, den ich kenne. Die Belichtungsautomatik meisterte schwierigste Aufgaben souverän. Der Kamerabezug sollte griffiger, der LED-Schaltknopf bei angesetztem Motor besser zu erreichen sein. Störend auch die schlecht zu sehende Objektivmarkierung, ein Wechseln bei Dunkelheit problematisch. *Gewicht:* Kamera plus Motor plus Standard-Objektiv etwas über 2000 Gramm. *Preis:* Gehäuse ca. 1000,–; Motor Drive ca. 1200,–; Objektiv (Zeiss Planar 1,4/50) ca. 500,– DM. Trotzdem eine Kamera, deren Anschaffung sich lohnt. Auch deshalb weil sie zentraler Teil eines umfassend-universellen Aufnahmesystems ist.



Batterieteil von Kamera getrennt, bei Verwendung des Fremdstromadapters möglich. Batterieteil kann so am Körper getragen werden, auch bei Kälte haben die Batterien volle Spannung. Gesamte Stromversorgung von Kamera und Motor Drive erfolgt aus dem Batterieteil. Eine gute Sache!



Links: Fremdstromadapter. Die beiden versenkbaren Kontakte sind goldbelegt. Nach Entfernen der Silberoxydbatterie wird der Adapter ins Batteriefach eingeschraubt, die Kontakte pressen sich auf die Kontaktplatte des Motor Drive. Abb. Rechts: Batteriefach mit Silberoxydbatterie.

Aufnahmen unmittelbar am Rollfeldrand des Sportflugplatzes Jesenwang. Aufnahmefrequenz 5 B/sek., Kodak Tri-X, Bel.-Automatik. Verschlußzeit zwischen $^1/_{500}$ und $^1/_{2000}$. Beim Mitziehen der Kamera arbeitete die Belichtungs-Automatik trotz plötzlichen Gegenlichtes einwandfrei.

Die schnellen Drei: Formel FR

...einer für alle: Der Yashica-Winder.
Paßt auf alle Yashica FR-Modelle. Schießt über 2 Bilder pro Sekunde. Macht die schnellen Yashicas noch schneller.

FR I: Automatisch + Manuell
- Magnetauslösesystem.
- Stufenlose Zeitautomatik mit Belichtungskorrektur, wahlweise Nachführsystem.
- Verschlußzeit 4-1/1000 sec (Automatik). 1-1/1000 sec (Manuell).
- Sucher: Zeit- und Blendenanzeige; Über-/Unterbelichtungswarnmarke; Manuellindikator; Mikroprismen- und Schnittbild.
- Rückwand: Auswechselbar gegen Data-Back.
- Abblendtaste, Selbstauslöser.
- Winderanschluß.

FR II: Automatisch
- Magnetauslösesystem
- Stufenlose Zeitautomatik mit Belichtungskorrektur.
- Verschlußzeit 4-1/1000 sec (Automatik).
- Sucher: Zeitanzeige, Über-/Unterbelichtungsmarke; Mikroprismen- und Schnittbild.
- Selbstauslöser.
- Winderanschluß.

FR: Manuell
- Magnetauslösesystem
- Nachführsystem (LED-Anzeige).
- Verschlußzeit 1-1/1000 sec.
- Sucher: Zeit- und Blendenanzeige; LED's für Über-, Unter- und korrekte Belichtung. Mikroprismen- und Schnittbild.
- Rückwand: Auswechselbar gegen Data-Back.
- Abblendtaste, Selbstauslöser.
- Winderanschluß.

Yashica ML-Objektiv-System von 15 bis 1000 mm, Carl-Zeiss-Objektiv-System von 15 bis 1000 mm, Spezialobjektive: N-Mirotar (Nachtobjektiv), Medical 100 mit integriertem Ringblitz, 4 Spiegelobjektive, Zoom-Objektive, Makro-Objektive für Kamera und Balgengerät. Makro-/Mikrozubehör; elektr. Fernauslösesysteme: Infrarot, Funk, Intervall; E-Blitzsysteme und so vieles Zubehör mehr, daß selbst für Profis das FR-System interessant ist.

FR I FR II FR
CONTAX-Technologie

YASHICA

Weitere Informationen durch den Fachhandel oder von Yashica Europe GmbH, Abt. G., Billstraße 28, 2000 Hamburg 28.

Unabhängiges Foto-Physikalisches Testinstitut GmbH – fototechnische Geräte im harten, wissenschaftlichen Prüftest.

Das neue Canon-Spitzenmodell – die A-1:

Als Spitzenmodell der A-Serie (neben den Kameras AE-1 und AT-1) stellt Canon jetzt die A-1 vor. Sie stellt eine Präzisionskamera modernster Technologie mit einer elektronischen Technik dar, wie sie gegenwärtig im Kamerabau bei Mitbewerbern noch nicht verwendet wird.

Eine Parallele zur Minolta XD-7 zu ziehen, ist nicht unbedingt sinnvoll. Es ist auch nicht richtig, zu behaupten, Canon habe mit der A-1 eine Herausforderung von Minolta angenommen, denn eine Technologie wie die der A-1 ist nicht in wenigen Monaten zu entwickeln. Canon hat seit der Vorstellung der AE-1 im Sommer 1976 konsequent in der gleichen Richtung weiter geforscht und entwickelt.

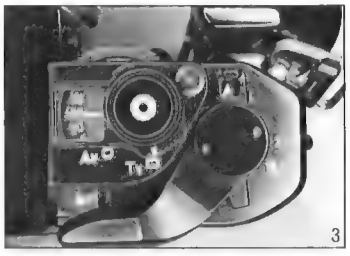
Mit über 20 neuen Technologien bietet die A-1 fünf verschiedene Automatik-Programme. Zusätzlich ist manuelle Einstellung möglich. Mit ihren zahlreichen Automatik-Funktionen wird die A-1 nicht nur zum nahezu perfekten Profi-Werkzeug, sondern ebenso zur leicht zu beherrschenden Kamera in der Hand des Foto-Amateurs.

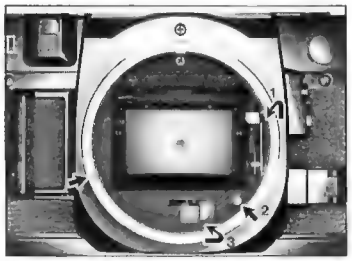
Das Systemzubehör ist voll in das elektronische System integriert, alle Zubehörteile der Serie AE-1/AT-1 wie Winder, Datenrückwand oder Blitzgerät 155A sind uneingeschränkt verwendbar.

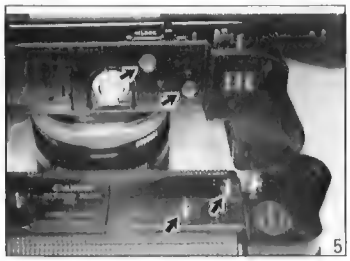
Alte Objektive verwendbar: Für alle Canon-Besitzer ist es von besonderem Interesse, daß alle Objektive der FD-Reihe voll verwendbar sind. Es gibt keine neue Objektivserie und es sind keine Nachrüstungen oder Umbauten an den FD-Objektiven erforderlich. Es ist bei der A-1 sogar möglich, fast alle FL-Objektive in Verbindung mit Zeitautomatik und Arbeitsblenden-Messung zu verwenden. Auch die Verwendung früherer R-Objektive ist (mit einigen Ausnahmen) möglich.

Interessant ist, daß an allen FD-Objektiven immer noch ein Kontaktnippel unbelegt geblieben ist, lediglich die schon bei der AE-1 verwendeten Übertragungselemente (Blendensimulator, Springblendenhebel, Lichtstärkenkontakt und Automatik-Stift) werden auch für die Funktionen der Spiegelreflexkamera A-1 benötigt.

1. Das neue Spitzenmodell der Canon A-Serie, die A-1. Sie ist ein voll integrierbarer Baustein des Canon-Systems. Mit dem ebenfalls neu entwikkelten Motorantrieb MA und dem Canon Speedlite eine perfekte Einheit.







2. Der Programmschalter unter dem Auslöser in Stellung „Av". Die Kamera ist auf Zeitautomatik mit Blendenvorwahl programmiert.
3. In der Programmstellung „Tv" arbeitet die A-1 als Blendenautomat. Vor dem Auslöser ist der Hebel für die Verriegelung und den Selbstauslöser sichtbar, unter dem Schalthebel die Mehrfachbelichtungstaste.
4. Übertragungsfunktionen zum Objektiv: Blendensimulator (1), Lichtstärkenkontakt (2), Springblendenhebel (3), Automatik-Stift (4).
5. Der vom Motorantrieb MA abgenommene Batteriepack. Der ganz oben sichtbare Hebel „LOCK" verriegelt beim Ansetzen den Batteriepack am Motor. Allerdings sitzt die Kamera mit diesem Unterteil nicht recht fest auf einem Stativ. Nur zwei Riegel halten die Bolzen (Pfeile).

Fünf Automatikprogramme und manueller Betrieb: Daß die A-1 bedeutend mehr kann als eine herkömmliche Automatik-SLR, zeigen die verschiedenen Programmwahl-Möglichkeiten. Ob der Zeitautomatik mit Blendenvorwahl oder der Blendenautomatik mit Zeitvorwahl der Vorzug gegeben werden soll, ist hier kein Diskussionspunkt mehr. Anhängern beider Systeme kommt die A-1 entgegen und ermöglicht für jede Anwendungsart die ideale Einstell-Kombination.

Es soll deshalb hier nicht nochmals über die Philosophie dieser beiden Automatik-Arten debattiert werden. Insgesamt aber verfügt die A-1 über fünf Wahl-Automatiken und über manuellen Betrieb.

1. Blendenautomatik: In der Einstellung „Tv" (Zeitvorwahl) werden im zentralen Einstellrad – die A-1 hat keinen üblichen Verschlußzeitenknopf mehr – die wählbaren Verschlußzeiten von $^1/_{1000}$ bis 30 sek. und B sichtbar. Die gewählte Zeit ist als Digitalanzeige auch im Sucher sichtbar, zusammen mit der von der Kamera automatisch gewählten Blendenzahl.

2. Zeitautomatik: In der Einstellung „Av" (Blendenvorwahl) werden am gleichen Einstellrad die Verschlußzeiten abgedeckt und stattdessen die Blendenzahlen sichtbar. Die von der Kamera dazu gewählte Verschlußzeit zwischen $^1/_{1000}$ und 30 sek. ist zusammen mit der vorgewählten Blende ebenfalls im Sucher ablesbar.

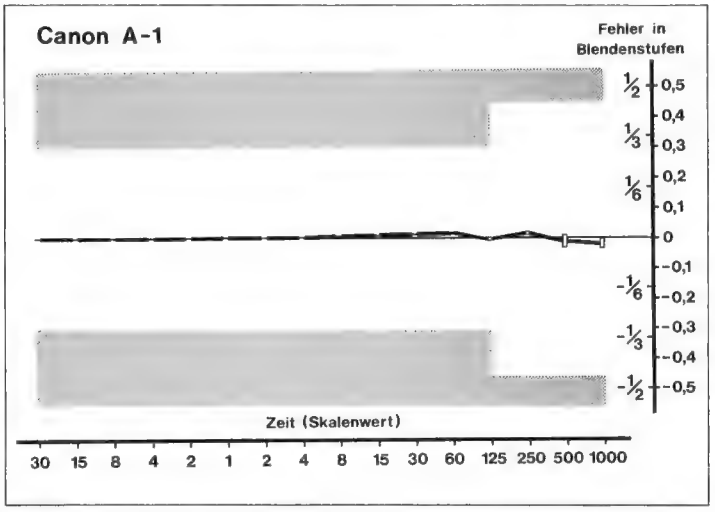
3. Programmautomatik: In dieser Einstellung (Wählhebel auf „Tv" und „P") stellt sich sowohl die Zeit als auch die Blende nach einem Computer-Programm automatisch so ein, daß die Kombination beider Faktoren den herrschenden Lichtverhältnissen in idealer Weise gerecht wird. Die Wahl erfolgt dabei stufenlos von einer Kombination aus kürzester Verschlußzeit und kleinster Blende bis hinab zu immer längeren Zeiten und größeren Blenden. Die A-1 reagiert dabei wie bei der Einstellung auf Zeitautomatik. Wenn also die Lichtverhältnisse so schlecht sind, daß die größte Öffnung des Objektives nicht

Fünffach-Automatik + Manuell-Einstellung

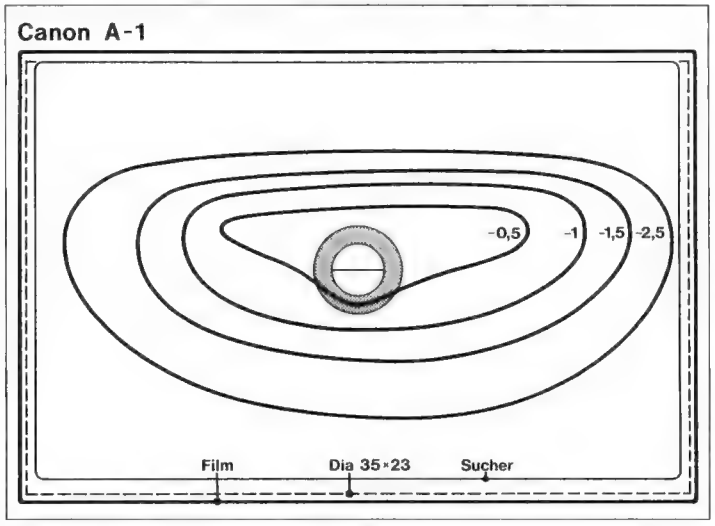
mehr für eine korrekte Belichtung ausreicht, so bleibt das Objektiv voll aufgeblendet, während die Kameraelektronik automatisch immer längere Zeiten einsetzt, bis eine exakte Belichtung erreicht wird.
Der große Vorteil dieses Automatik-Programms liegt darin, daß es für den Benutzer denkt und bei allen üblichen Aufnahmesituationen die bestmögliche Zeit/Blenden-Kombination selbsttätig wählt und einstellt. Also eine echte Vollautomatik, die auch absolute Laien befähigt, auf Anhieb mit der A-1 umgehen zu können!

4. Arbeitsblendenautomatik: In Verbindung mit den älteren FL-Objektiven oder bei Verwendung von Zubehör ohne die entsprechenden Kupplungs- und Übertragungselemente (Balgengeräte, Zwischenringe, Mikroskop-Adapter, Umkehrringe etc.) erfolgt die Belichtungsmessung nicht wie gewöhnlich bei offener Blende, sondern mit jener tatsächlichen Blende, die für die Aufnahme wirksam ist. Das ist besonders bei Makro- oder Mikroaufnahmen der Fall. Aber auch bei systemfremdem Zubehör (Schnellschußobjektive etc.) bewährt sich diese Automatikart. Da man allein durch die Beobachtung der Anzeigen im Sucher die richtige Zeit ermitteln kann, braucht man den Blendenring während der Betätigung nicht zu beobachten.
Gerade im Bereich der Makro- und Mikrofotografie stellt man fest, daß die A-1 über ungewöhnliche Reserven verfügt. Selbst wenn auszugsverlängernde Zwischenteile verwendet werden oder die Kamera auf dem Mikroskop arbeitet, also die ankommende Lichtmenge drastisch vermindert ist, reicht der Meßbereich der Kamera aus. Generell läßt sich sagen, daß die A-1 immer dann noch richtig mißt, wenn man das Motiv im Sucher noch erkennen kann!

5. Blitzautomatik: Zwei spezielle Elektronenblitzgeräte, das Canon-Speedlite 199A und das von der AE-1 her bekannte 155A gestatten vollautomatische Blitzaufnahmen. Der Mikrocomputer der Kamera dosiert die abgegebene Lichtmenge, so daß sich innerhalb der Automatikbereiche eine einwandfreie Blitzbelichtung ergibt. Mit Ausnahme bei Einstellung „B" schaltet die Kamera automatisch auf die Blitzzeit $^1/_{60}$ sek., sobald die Blitzbereitschaftsleuchte aufleuchtet. Ebenso automatisch schaltet die Kamera auf die eingestellte Verschlußzeit bzw. auf das eingestellte Automatikprogramm zurück, wenn das Blitzgerät ausgeschaltet wird oder keine Blitzbereitschaft besteht. Bei der Verwendung eines der beiden Canon Speedlites wird die Blitzbereitschaft im Sucher durch den Buchstaben „F" angezeigt.
Selbstverständlich lassen sich auch x-beliebige Fremdgeräte anschließen, es wird dann im manuellen Bereich gearbeitet. Die A-1 ist bei $^1/_{60}$ sek. X-synchronisiert (und allen längeren Zeiten). Für M-, F- oder FP-Lampen beträgt die kürzeste Verschlußzeit $^1/_{30}$ sek. Die Verzögerung des Blitzkontaktes beträgt bei allen Zeiten 0,5 ms.



6. Das Verschlußzeiten-Diagramm zur Canon A-1 zeigt hervorragende Werte und eine ausgezeichnete Reproduzierbarkeit. Die Abweichungen von der Sollbelichtungszeit sind nur etwa $^1/_{40}$ Blende groß; ein Wert, der die unglaubliche Präzision von elektronisch gesteuerten Verschlüssen demonstriert (die bei den kurzen Zeiten erkennbaren Kästchen im Diagramm zeigen die geringe Streuung der Belichtungszeit bei den einzelnen Verschlußzeiten während der Testreihen bei der Canon A-1).



7. Zonen gleicher Empfindlichkeit des Belichtungsmeßsystems der Canon A-1. Das Diagramm zeigt die Empfindlichkeitszonen im Bereich von Blende 0 (= Blendenausgangswert) bis –2$^1/_2$ Blenden. Die Zone der höchsten Meßempfindlichkeit befindet sich in der Bildmitte. Die unteren Zonen werden bei waagrechter Kamerahaltung etwas stärker betont, nach oben nimmt die Empfindlichkeit etwas ab (Himmelslicht!). Diese Ausbildung der Zonen gibt für die meisten Motive gut belichtete Aufnahmen bei allen Automatikbereichen. Das Belichtungsmeßsystem der Canon A-1 ist also so konzipiert, daß es unter nahezu allen Motivgegebenheiten problemlos zu automatisch richtiger Belichtung führt. Außerdem können zusätzlich noch Belichtungskorrekturen eingestellt werden.

6. Manueller Betrieb: Selbstverständlich lassen sich alle Automatikfunktionen ganz abschalten. Zeit und Blende lassen sich dann von Hand individuell einstellen. Im Sucher leuchtet ein rotes „M" auf, das Signal für abgeschaltete Automatik.
Der Sucher: Der Prismensucher ist fest eingebaut und serienmäßig mit horizontalem Schnittbild-Indikator und Mikroprismenring ausgestattet. Diese Einstellscheibe ist vom Kundendienst auswechselbar gegen Mikroprismenraster für lichtschwache Objektive, Mikroprismenraster für hochlichtstarke Objektive, eine reine Vollmattscheibe, eine Vollmattscheibe mit Meßskalen oder eine Vollmattscheibe mit doppeltem Fadenkreuz. Die Suchervergrößerung ist 0,83fach (Einstellung ∞ und Objektiv 50 mm), das Sucherokular ist auf –1 dpt. abgestimmt. Ein Okularverschluß gegen Fremdlicht ist vorhanden.
Anzeigen im Sucher: Unter dem Sucherrahmen zeigt eine digitale Leuchtdiodenanzeige alle wichtigen Funktionen und Einstellungen an: Verschlußzeit, Blende, Blinken bei Fehlbelichtung oder Fehleinstellung, B-Einstellung, Blitzbereitschaft (in Verbindung mit Speedlite 155A oder 199A), abgeschaltete Automatik,

Fortsetzung von Seite 123

Fehlbelichtungswarnung im Arbeitsblenden-Betrieb. Die Anzeige von Zeit und Blende erfolgt jeweils in halben Belichtungsstufen, die Kamera arbeitet tatsächlich aber in den Automatikbereichen stufenlos.

Angepaßt an die Umgebungshelligkeit wird die Helligkeit der LED-Anzeige im Sucher in vier Stufen reguliert. Diese Dämpfung der Anzeigehelligkeit erfolgt bei den Lichtwerten 15, 10 und 5 (bei 21 DIN). Bei wenig Licht stört also die Anzeige nicht, gleichzeitig wird kostbarer Batteriestrom gespart.

Die Lichtmessung erfolgt mittels trägheitsloser Siliziumzelle. Der Meßbereich wird vom Hersteller von Lichtwert (EV) –2 bis 18 (bei 21 DIN und FD 1,4/50 mm) angegeben, brachte im Test aber noch einwandfreie Messungen bei EV –3 und EV –4.

Die Größe des Sucherbildes beträgt 22,2 x 34,1 mm und zeigt 88,1 Prozent des Negativs bzw. 93,7 Prozent des Dias.

Keine Vignettierung des Sucherbildes selbst bei Verwendung des Canon FD-Teleobjektives 400 mm.

Der Verschluß: Horizontal ablaufender Vierachsen-Tuchschlitzverschluß, stufenlos elektronisch gesteuert von 30 sek. bis $^1/_{1000}$ sek. mit Stoß- und Geräuschdämpfung. Verschlußoffenzeit bei $^1/_{60}$ sek. 2,6 msec. abzüglich X-Kontakt-Verzögerung: 2,1 msec. Kontaktdauer: Verschlußzeit +0,5 msec.

Verschlußlaufzeit: 12,8 msec. Verschlußgeschwindigkeit: 2,77 msec.

Auslöser: Großdimensionierter, elektromagnetischer Zweistufenauslöser. Die erste Stufe schaltet das Meßwerk ein, die zweite Stufe setzt den Verschluß in Gang.

Weg des Auslösers für LED-Anzeige ca. 1 mm, Weg für die Auslösung ca. 1,5 mm. Benötigter Druck für die Anzeige ca. 1,2 N (120 Gramm), für die Auslösung ca. 4,4 N (440 Gramm). Der Auslöser ist über den „L"-Schalter stromlos zu schalten und verfügt über einen Drahtauslöser-Anschluß.

Selbstauslöser: Elektronisch gesteuert, Bedienung über den Kameraauslöser. Vorlaufzeit wählbar 2 sek. oder 10 sek. Kontrolle über blinkende Leuchtdiode neben dem Auslöser. Die Blinkfrequenz erhöht sich 2 sek. vor Verschlußauslösung. Um Belichtungsfehler bei Selbstauslöser-Aufnahmen zu vermeiden, schlägt die Bedienungsanleitung vor, das Okular zu schließen.

Stromversorgung: Eine 6 Volt-Silberoxyd- oder Alkali-Mangan-Batterie (Mallory PX 28, UCAR 544, 537, Everready 537 etc.). Lebensdauer der Batterie unter normalen Bedingungen ca. 1 Jahr.

Gemessener Stromverbrauch: Verschluß: 30 mA; Selbstauslöser 26 mA; Batteriekontrolle 46 mA; Belichtungsmessung bei EV –4 . . . +4,5: 22,8 mA; bei EV 5 . . . 9,5: 23,4 mA; bei EV 10 . . . 14,5: 27,2 mA und bei EV 15 . . . 18: 32,4 mA. Wie bei allen Kameras ist auch hier der Stromverbrauch für die Batterieprüfung besonders hoch und sollte nicht zu oft betätigt werden. Eine blinkende Leuchtdiode zeigt die Batteriespannung an. Bei ungenügender Spannungsversorgung bleibt der Auslöser der A-1 gesperrt.

Filmempfindlichkeits-Einstellung: In Drittelstufen von 6–12800 ASA (entsprechend 9–42 DIN). Ein Sperrknopf verhindert unbeabsichtigtes Verstellen. Am gleichen Einstellrad Belichtungskorrektur um ± zwei Belichtungsstufen in Drittel-Stufen (entsprechend 1/4 . . 1/2 . . 2 . . 4). Bei sehr geringer oder sehr hoher Filmempfindlichkeit ist der Korrekturbereich beschränkt.

Weitere Ausstattungsmerkmale: Belichtungsautomatik mit drei LSI in I^2L-Technik, einem Linear-LSI und einem Bi-MOS-IC für die Lichtmessung. Meßwertspeicherung durch Druck auf eine Speichertaste. Die gewählte Zeit/Blenden-Kombination kann auch bei gedrückter Speichertaste verändert werden. Der Ablauf des Verschlusses oder des Selbstauslösers kann durch Druck auf den Batterieprüfknopf oder Betätigung des „L"-Hebels unterbrochen werden. Mehrfachbelichtungen sind möglich, das Bildzählwerk zählt dabei nur, wenn der Film weitertransportiert wird. Blitzkupplung über Mittenkontakt mit zusätzlichen Steuerkontakten oder über Buchse an der Kameravorderseite. Gleichzeitige Belegung ist möglich.

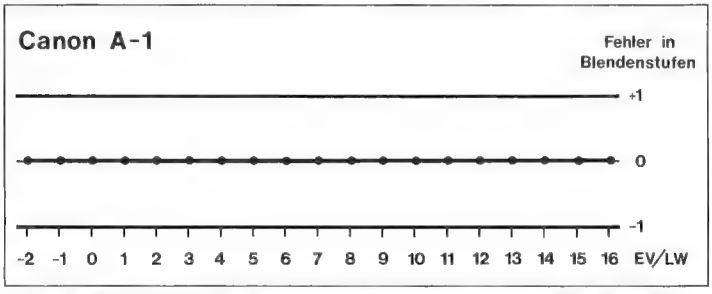
Rückwand abnehmbar, gegen Datenrückwand austauschbar, Filmmerkklemme.

Schnellschalthebel ganz anlegbar, bei 30° Bereitschaftsstellung, Transportweg 120°. Automatischer Filmtransport mit Powerwinder A oder Motorantrieb MA.

Abmessungen und Gewicht: Gehäuse allein 620 Gramm. 141 mm x 91,5 mm x 47,5 mm.

Canon Powerwinder A und Motorantrieb MA: Sowohl der ursprünglich für die AE-1 entwickelte, recht kompakte Powerwinder A, als auch der speziell für die A-1 entwickelte (an der AE-1 nicht verwendbare) Motorantrieb MA transportieren den Film bei allen Automatikfunktionen und bei manuellem Betrieb. Der über einen monolithischen IC gesteuerte MA ist über eine elektromagnetische Kupplung mit der Kamera verbunden. Er bietet drei verschiedene Geschwindigkeiten: H (5 B/sek.), L (3,5 B/sek.) und S (Einzelbild). In den Stellungen L oder S kann die volle Geschwindigkeit über eine Taste zugeschaltet werden. Es kann über den Kamera-Auslöser, einen griffgerechten Auslöser am Motor oder über Fernauslöser ausgelöst werden. Der Powerwinder A schafft ca. 2 Bilder pro Sekunde. Beide Motoren schalten am Filmende automatisch ab. Handaufzug ist bei ausgeschaltetem Motor oder Winder jederzeit möglich. Der Batteriepack des MA-Motors ist über eine Schnellkupplung auswechselbar oder gegen einen Nicad-Satz austauschbar.

Canon Speedlite 199A und 155A: Beide Geräte sind speziell für die Canon A-Modelle entwickelt. Wie weiter oben bereits erwähnt, schaltet die A-1 bei blitzbereitem Gerät auf Automatik-Blitzbetrieb um. Im Sucher erscheint das Signal „F". Zusätzlich ist an beiden Geräten an der Rückseite ein Bereitschaftssignal angebracht. Ist das Blitzgerät abgeschaltet oder nicht blitzbereit, schaltet die Kamera auf den vorher gewählten Automatikbetrieb um. Über eine Wählscheibe an der Rückseite des Blitzgerätes wird die Filmempfindlichkeit eingestellt und die gewünschte Automatikblende gewählt, die sich dann automatisch auf die Kamerasteuerung direkt überträgt.



8. Linearität und Genauigkeit des Belichtungsmeßsystems der Canon A-1 vom Lichtwert (EV) –2 bis 16. Die Abweichungen liegen unter $^1/_6$ Blende und sind damit fast unmeßbar und absolut bedeutungslos. Die Kamera belichtet genauer, als das aus den Anzeigen im Sucher hervorgeht. Wie im Text erwähnt, zeigt das Anzeigesystem nur halbe Belichtungsstufen an, während die Belichtung selbst völlig stufenlos erfolgt. Dadurch wird exakt so belichtet, wie es die jeweiligen Verhältnisse erfordern.

Meßwerte für Canon A-1 (Seriennummer 001 855)

Nennbelichtungszeit	Sollbelichtungszeit	gemessene Belichtungszeit (Effektivzeit)		mittlere Streuung	Belichtungsfehler	
Skalenwert	s	ms	s	%	%	Blendenstufen
Verschlußzeiten bei 20°C						
1000	1/1024	0,961	1/1041	1,26	–1,63	–0,024
500	1/512	1,932	1/517	1,64	–1,06	–0,015
250	1/256	3,947	1/253	0,36	1,03	+0,015
125	1/125	7,770	1/128	0,14	–0,54	–0,008
60	1/64	15,79	1/63	0,23	1,04	+0,015
30	1/32	31,52	1/32	0,04	0,86	+0,012
15	1/16	62,88	1/16	0,10	0,62	+0,009
8	1/8	125,40	1/8	0,04	0,32	+0,005
4	1/4	250,55	1/4	0,01	0,22	+0,003
2	1/2	500,88	1/2	0,01	0,18	+0,003
1	1	1001,63	1,00	0,01	0,16	+0,002
2	2	2002,72	2,00	0,01	0,14	+0,002
4	4	4005,28	4,00	0,01	0,13	+0,002
8	8	8011,59	8,01	0,01	0,14	+0,002
15	16	16027,28	16,02	0,03	0,17	+0,002
30	32	32055,45	32,05	0,01	0,17	+0,002
Verschlußzeiten bei –20°C						
1000	1/1024	0,893	1/1120	2,45	–8,6	–0,13
500	1/512	1,833	1/545	0,75	–6,1	–0,09
250	1/256	3,771	1/265	0,42	–3,5	–0,05
125	1/128	7,683	1/130	0,19	–1,7	–0,024
15	1/16	62,63	1/16	0,03	0,21	+0,003
1	1	999,521	1,00	0,01	0,05	+0,001

Das Modell 199A gestattet auch die Verwendung längerer Verschlußzeiten als $^1/_{30}$ sek. und indirektes Blitzen. Eine Blitzautomatik in Verbindung mit dem Powerwinder A oder dem Motor MA ist möglich. Das Speedlite 199A wie auch das 155A schaffen bei entsprechender kurzer Aufnahmedistanz die Winderfrequenz, das 199A auch kurzzeitig die Motorfrequenz „L". Für das Modell 199A wird eine Weitwinkelstreuscheibe (bis 28 mm) mitgeliefert. Die Leitzahl (bei 21 DIN) beträgt für das Modell 155A = 17, für das Modell 199A = 28.

Zusammenfassung: Durch die volle Verwendbarkeit aller FD-Objektive und der ebenfalls ansetzbaren älteren FL- und R-Objektive ist die Canon A-1 ein voll integrierbares neues Spitzenmodell der SLR-Automatikkameras von Canon. Die Kamera ist von der Technologie und Ideologie her den hochwertigen Canon-Objektiven ebenbürtig. Durch die fünf verschiedenen Automatik-Funktionen wird sie allen Ansprüchen gerecht und ist für den Berufsfotografen genauso interessant wie für den Hobby-Fotografen oder den Newcomer. Die Fülle an angebotenem Zubehör aus dem Canon-Gesamtprogramm läßt keine Wünsche offen. Wer problemlos fotografieren will, der wird sich für die Programmautomatik begeistern können. Wer aber die Kamera für den harten Berufseinsatz braucht, nutzt die Vorteile des Motorantriebs MA in Verbindung mit dem Speedlite 199A.

Obwohl die hier getestete Kamera aus der sogenannten „Null-Serie" stammt, zeugen die ermittelten Meßdaten von einer hohen Präzision aller meßtechnisch erfaßten Details. Die getestete A-1 ist ein Wunderwerk an Technik, Elektronik und Präzision. Sie übertrifft meßtechnisch alle bisher getesteten Kameras und verdient das Prädikat „Sonderklasse". Canon hat mit dieser A-1 zweifellos neue Maßstäbe gesetzt, führt aber andererseits nur die selbst eingeschlagene Linie konsequent weiter, was jeden, der sich für Modelle dieses Herstellers entschlossen hatte, beruhigt und in seiner Kaufentscheidung bestätigt.

In der nächsten Ausgabe von COLOR FOTO bringen wir von L. A. Mannheim einen ausführlichen und hochkarätigen Beitrag über die Technologie bzw. Elektronik der A-1. Er hat sich in unserem Auftrag vor Ort, also direkt bei Canon in Japan, mehr als nur informiert. Red.

PRAKTICA EE 2

Das hat nur sie:

Vollautomatischer elektronischer Metallamellenverschluß und Blendenelektrik. Die ideale Kombination perfekter Belichtungszeit-Vollautomatik mit der einzigartigen elektrischen Blendenwertübertragung für Offenblendenmessung.

- Standardobjektiv Pentacon electric 1,8/50 für zubehörlose Nahaufnahmen durch kürzeste Einstellentfernung von nur 33 cm.
- Kurze X-Synchronzeit von 1/125 s.
- Belichtungszeit-Vollautomatik abschaltbar.
- Doppelmeßmethode für Offenblenden- und Arbeitsblendenmessung.
- PL-Filmeinlegeautomatik
- MC-Objektive von Pentacon und Jena mit Brennweiten von 20 bis 1000 mm.

Weltgarantie

INTERNATIONAL PRAKTICA POSTER EDITION A

Computer

Die weiteren Praktica-Modelle

Praktica L 2	leistungsfähiges Grundmodell
Praktica PLC 2	Offenblendenmessung durch Blendenelektrik
Praktica LTL 3	Innenmessung über Meßtaste
Praktica VLC 2	Wechselsucher und Universalinnenmessung
Praktica super TL 2	Innenmessung bei Arbeitsblende

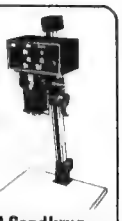
PRAKTICA – Qualitätserzeugnis aus der DDR
Kombinat VEB PENTACON DRESDEN

PENTACON

im Vertrieb der BEROFLEX AG

DER ASTU-KLAPPTISCH
zur idealen Projektorausrichtung auf dem vorhandenen Tisch. Ohne Bücher u. Zeitschr. unterzulegen. Prospekt und Liefernachweis von:
ASTU-PROJEKTORTISCHE
8044 Lohhof D, Ruf: 089/3105120

Eine echte phototec-Leistung!
JOBO Color-Vergrößerer C 6600
kompl. m. Trafo, Lampe u. Obj. Ysaron 3.5/50
nur DM 899,–
Fordern Sie unseren Kat. C 5/78 an!
phototec, Postf. 60, 2904 Sandkrug



Der Preis überzeugt-der Service entscheidet!
Es lohnt sich, beim Würzburger Fotoversand zu kaufen! Immer mehr Kunden sind der beste Beweis! Alle Weltmarken fabrikneu direkt ab Versandlager, zum Beispiel
Minolta XD-7
mit MD-Rokkor 1,7/50 mm¹
Kauf ohne Risiko, Rückgabe- und Umtauschrecht innerhalb 14 Tagen, auf Wunsch Expreßversand, Telefon-Beratung, Inzahlungnahme von Fotogeräten zum Tageshöchstwert! Fordern Sie noch heute unser kostenloses Kursblatt Nr. CFO 78 an, den Preiskatalog mit über **2500** Angeboten zu Sensationspreisen!!

WÜRZBURGER FOTOVERSAND
Postfach 132 · 8700 Würzburg 11
Telefon 0931/58522

Foto- & Film-Börse

ANKAUF:

Priv. Leicasammler sucht ständig Kameras und Zubehör sowie Literatur. Tel. (05971) 52111

Wir kaufen gebrauchte Foto- u. Kinogeräte und bitten um Angebote. foto vorlauf, 8600 Bamberg

Suche preisg. Spiegelobj. Hanimex 6,3/300 sowie 6 x 6 Projektor. Ang. an R. Spreekelmeyer, zur Wolfsquelle 21, 4517 Hilter 2.

Für unsere Multivisions-Anlage – 13 Projektoren – suchen wir von Profis und Amateuren Dias – alles was „In" ist. Eleganter Akt, tolle Autos, extravagante Architekturen etc. Interessent: J. M. Derksen, Tel.: 0209/203174.

Werra II gegen Höchstgebot gesucht, Zustand I a, Tel.: 0631/65169.

MINOX: BL., Stativ, Vergrößerer (Color), Entwicklungsdose. Schlicht Bismarckstr. 24, 4800 Bielefeld 1.

Suche Nikor F 2 S, gegf. m. Motor u. Zub. Schnellsch. Novaflex. T. Harms, 3 Han. 21, Wernigeroder Weg 5.

EXAKTA-/EXA-FACHBÜCHER von W. Wurst, Dresden u. Prospekte (auch VX) gesucht. E. Woost, Witzlebenstr. 42, 3100 Celle, Tel. 05141/52582.

Suche Leitz Telyt 5,6/560 mm Objektivkopf, eventuell komplett, Heinz Reichl. Trauch 1, A-2662 Schwarzau/Geb.

Suche für Pentax ES II preisgünstiges Objektiv. R: Hartmann, Bahnhof, 7486 Scheer 1, 07572–2465.

Suche Mamiya 645, C 330, Bronica o. Hasselbl. ggf. m. Zubeh. Color Vergr. bis 6 x 6. T. Harms, 3 Han. 21, Wernigeroder Weg 5.

Suche Polaroid-Kamera 180 oder 195. E. Helming, Kaiserstr. 67, 8 München 40, Tel.: 089/345889.

Suche Projektor zur stapelweisen (ohne Magazin) **Projektion** von 5 x 5-Dias z. B. Kodamat, Retimamat. Gg. Lindl. Quiddestr. 72, 8 Mchn. Tel.: 089/676083.

SONNAR HFT 5,6/250 Rollei SL 66 gesucht. J. Kuglstatter, Schwindstr. 9, 8 München 40. Tel.: 089/527341.

Suche dringend für unsere Arbeit in Schule und Internat preisgünstigen Motor für Canon F 1. Angebote bitte an Fr. Thomas, Benedikt. Abtei, 8421 Rohr.

Suche dring. gebr. Nikon F 2, oder F 2 Photomic, oder F 2 S Photomic. G. Reißig, Postfach, 2941 Langeoog, Tel.: 04972-753 & 0421-347799.

Linhof od. Plaubel 9/12 od. 6/9 u. **Rollei** E od. F ges. Zuschriften unter CFo 074/5 an den Verlag.

Weitwinkel-Rolleiflex auch defekt, zu kaufen gesucht. A. Koesling. 4358 Haltern, Hegewinkel 5.

Suche Canon-Gehäuse ab 1959 evt.. mit Obj. u. FD-Objektive 2,8/100, 4/200, 2,8/24. Hummel, Leibnitzstr. 62, 7 Stuttgart, Tel. 0711/651914.

Suche für Olympus Pen: Weitwinkel u. sonst. Zubehör. Klaus Pflüger, Werderstr. 58, 7500 Karlsruhe 1.

Su. gebr. Novoflex Schnellsch. Obj. 600 mm m. Balgenger. BAL-U kompl. Kam. Gew. M 42. V. Fenzl Oberammergau, in d. Furch 8.

Suche für **MAMIYA C 330** 4/55 mm CDS-Lupeneinstellh., 6 x 6 Diaproj. **Rollei od. Leitz.** W. Haller, Schulgasse 6, 8874 Leipheim.

LEICA UND ZUBEHÖR GESUCHT. PHOTO REICHARDT, KIRCHGASSE 80, 62 WIESBADEN, POSTFACH 4666, (06121) 39138

VERKAUF:

Verkaufe Rolleiflex 2,8 F Planar mit Rolleinaren (1, 2, 3), Filter, So.Bl., und Einsatz f. 220er Film! VB: DM 1.200,–. Tel. 0201/686134.

Gelegenheit! Elmo ST 600, 2 Kanl, neuw. DM 750,–. **Nizo 801,** kompl. m. Tasche, 2 Batt. Box, Stativ-Set, neuw. DM 1600,–. **Fuji 801,** 1,8/50 + Tasche DM 520,–. **Fuji 901** + 1,4/50, 3,5/28 CINE COP 4 DM 1060,–. **OM1 System** + 1,4/50, 3,5/135, Viv. 70–210, Winder usw. VB. DM 2100,–. Tel. 02661–3919. (MSM) Herrn Müller.

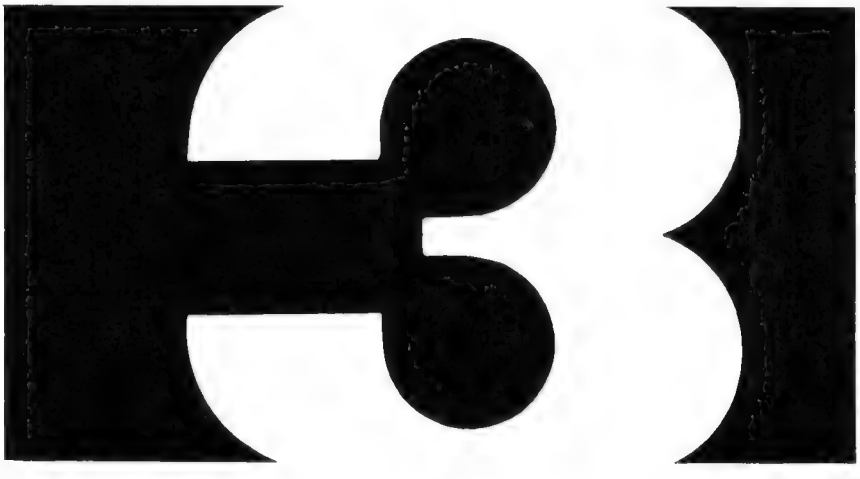
Vivitar S1 70–210 für Olympus, neuwertig. Zimmermann, Leo-Slezakstr. 4a, 8183 Rottach-Egern.

Konica T 3, 1,7/50, 9 Mon. alt, UV-Filter, G.-Lichtblende, Telekonv. 2x, von Tamron, Augenmuschel, Optikputzzeug, breiter Tragegurt. Reinhard Kullack, Lilienthalstr. 2, 7145 Markgröningen, Tel. 07145/5805.

Verkaufe Novoflex mit Pi-Griff und Balu-Balgen, Anschluß Leicaflex-SL, Bruststativ + Objektivköpfe 400 + 280 mm + Novoflex-Buch an Meistbietenden. Leo Berginz, Brunngasse 11, CH-8400 Winterthur. 052/225854 (Tel.).

PHOTO STUDIO 13
bringt den Super-Service für den Profi. Ektachrome E 6 Expreß-Entwicklung jetzt innerhalb **90 Minuten!**
Ebenfalls neu: Forcierte Entwicklung in ⅓ Blenden- oder Zeitintervallen. Varianten von −2 Blenden bis +2½ Blenden möglich. Nutzen Sie die größte Entwicklungskapazität Europas!

Photo Studio 13
Postfach 230240, Telefon 0711/796061
7000 Stuttgart 23 Flughafen
Betrieb: 7022 Leinfelden-Echterdingen 2
Heilbronner Straße 1



Rolleiflex 2,8 E, 2 Rolleinare, Gegenlichtblende, Konversionsfilter, Omnica-Rolleitasche (Leder), VB DM 700,–.
Achtung Sammler! Robot Royal, 4/75 mm, Federwerk f. 12 Transporte, Format 24 x 36 (!) Bitte Angebot, Günter JENDRNY, Starengasse 6, 4355 Waltrop.

Rollei SL 66; Planar 2,8/80; DM 1600,–/oder Tausch gegen Mamiya C 330 f: W. Liebl, Hagenerstr. 54, 5860 Iserlohn 7.

Verkaufe: Leica M 2, M 3, M 4, M 5 und Objektive dazu gegen Angobot. Anfragen Tel. 089/224072.

Color Foto, Jahrg. 76/77 und diverse Hefte Photo, Foto Magazin abzugeben. D. Bajohra, Weimerstr. 22/1, 7012 Fellbach.

Kompl. FM, 68, 69, 70, 72, 73 CF 74, 75, 76, 77, u. div. geg. Gebot W. Henke 089/7607755.

f. Pentax K Vivitar S 1 2,8/35–85 S 4000,– f. Canon S 1 4,5/90–180 S 5500,–, FM 2,8/24 S 1500,–, unter „Canon" postlagernd A-1072 Wien.

COLOR FOTO, Jahrgang 1977 in Leinen gebunden für DM 100,– zu verkaufen! Zuschriften unter CFo 079/5 an den Verlag.

Fabrikneu NIKON 2AS = DM 1.450,—, Obj. 50/1,4 = DM 345,—. Motor MD-3 mit Batteriehalter DM 600,—. Tel. 089/301955.

Fotoarb. Schnell u. Preiswert z. B. Colorbild v. Neg. 6x6, 11x11 DM 0,80 v. KB 10 x 15 DM 1,30, Poster 30 x 45 DM 25,— v. Dia DM 29,—. Unseren 12-seitigen Katalog erhalten Sie gegen DM 0,70 in Briefmarken v. Renofoto, 446 Nordhorn, Gildehauser Weg 42.

Sammler! Gebe gegen Gebot ab: Anleitung für Cocarettekameras ca 1932. Peter Hartmann, Postfach 50, D-3223 Grünenplan.

Leica-M-Obj., 50, 135, 200, Visofl. 3, Balg., SL-Gehäuse Braun 42CV u. F800 m. 2. L., Vegelahn, 089/374129.

CIBACHROME: 20x25 Stck. DM 14,80; 5 Stck. DM 65,—; 30x40 Stck. DM 29,80; 5 Stck. DM 135,— ink. Verp. u. Porto (Vorkasse, sonst NN + Gebühr). W. Dietze, Oppelner Str. 44, 1000 Berlin 36.

Verkaufe Linhof Technika 6x9 m. Rollex u. 5 Doppelkassetten, VB DM 1.600,—, Tel. 02225/5486.

Zeiss Sonnar 2,8/85/5282724 neuw. f. Rolleifl. 35/(SL/M/ME) o. Blendensim. & Ggnblde., DM 170, Macziola, Sundauallee 4/400210, 78 Freiburg, Tel. 881/383.

Minolta Unitasche 7 220,—, Novofl. Balcast 160,—, Vivitar S1, 1,9/28 f. Nikon 400,—, Nikkor-AI 4/18 + UV + SB 1000,—, Mecabl. 40 CT2 + Ladeg. + Schuh f. jede Kamera, 170,—, B 4 BCT 1 110,— m. Taschen, Bilora 4073 m. Beutel 900,—. **Alles neu.** Slik-Stat. S 104 Gebr. 80,—. Tel. 0208-672556 ab 17 Uhr auß. Montg.

Verk. **MAKRO-ZOOMATAR** 1:2,8/90 neuw., ggf. mit Nikon-Adapt., DM 500,— Tel. 07935/8146.

Hasselblad S-Planar 5,6/120 T., DM 1.350,—. Angebot unter CFo 075/5 an den Verlag.

Leica CL, Summicron 2/40, Elmar 4/90, Taschen, neu, Garantie. VB DM 1.500,—. 0931/56489.

Verkaufe folgende Objektive, absolut neuwertig und zwar: Vivitar Serie 1 f. Minolta 2,8/35–85 DM 525,–, Olympus-Tele 4,0/200 DM 225,–. Zuschriften unter CFo 070/5 an den Verlag.

Verkaufe AGFA VARIOSKOP 60 Obj. 60 + 105 mm DM 1.200,—. Christian Wolf, Rübezahlstr. 9, 8431 Mühlen.

SLIK Stative

damit Ihre Kamera auf festen Beinen steht

SLIK, die große Stativ-Auswahl mit dem umfangreichen Zubehörprogramm. SLIK, das moderne Stativ-Programm für Foto und Film, passend für jede Gelegenheit und jede Aufnahmesituation.

Master SL-67
Schwarzes Rohrstativ mit Kurbel-Mittelsäule. Der mittelschwere Kinoneiger und die Querverstrebung machen es belastbar bis 7 kg. 3teilig, Höhe max. 193 cm.

Bei Ihrem Fotohändler

Euro-Photo Handelsgesellschaft mbH
Linsellesstraße 142-156
4156 Willich 3-Schiefbahn
Telefon (02154) 5095

BESSERE SCHÄRFE · HÖCHSTE FARBBRILLANZ · KODAK 14 RC, CIBACHROME

Color-Großfotos direkt vom Dia

roho-Fachlabor für Großfotos 6990 Bad Mergentheim Wachbacher Str. 3 Tel. 07931/2477

POLFILTER

Professional-Glasfaser Rasterplatte System Köppl

Neu!

Alleinvertrieb · Gebrauchsmuster geschützt

Wir machen die Fotografie effektvoller mit unseren preiswerten Effektlinsen und Filtern!

POLFILTER:

	24 mm	49 mm	52 mm	55 mm	Hasselblad
DM	15.90	24.90	29.90	33.90	76.90

sämtliche Effektlinsen & Spezialzubehör
Stereovorsätze, Fisheyevorsätze etc.
Gratiskatalog anfordern!

PROFESSIONAL-FOTO-VERSANDT
Postadresse: Föhrenstraße 41, 8044 Unterschleißheim, Tel.: (0 89) 3 10 21 20

Color Vergrösserer C 6600

Für Negative bis 6 x 7 cm.

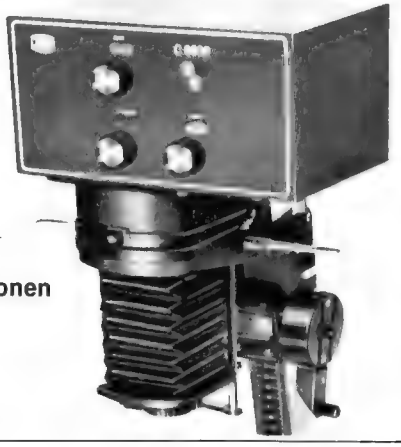
Dichroitische Filter, Dichtewerte bis 170.

Halogenlampe 12 V/100 W mit Kaltlichtspiegel.

Volle Bildfeldausleuchtung bis in die Randzonen durch Diffusor mit Streuscheibe.

Weisslichthebel zur Schärfebeurteilung, Filterwerte bleiben hierbei eingestellt

— und vieles mehr!



JOBO

JOHANNES BOCKEMÜHL · D-5270 GUMMERSBACH 21
POSTFACH 21 01 10 · TELEFON: 0 22 61 / 5 31 41

Fordern Sie Spezialprospekt!

Teilbelichtungskassette Color Perfekt

Neuheit

Wenn Sie in Ihrer Hobby-Dunkelkammer das Bild vom Dia auf Cibachrome, Kodak 14 RC oder jedes andere Colorverfahren verarbeiten, ist Ihr unentbehrlicher Helfer:

Das Color-Perfekt-System

Amateure und Profis in vielen Ländern Europas sind begeistert.
Eine lichtdichte Kassette für Format 18×24 cm; 8×10 in; 12×16 in um das Ganzformat, oder 2 bis 6 Teilformate auf 1 Blatt aufzubelichten. Unterschiedliche Motive wenn Sie wollen.
Neu: Motivwechsel bei vollem Raumlicht. Schnell, problemlos, kostensparend Kleinformate, Bildserien herstellen. 1000-fach bewährt. Unverb. Richtpreis DM 85.– bis DM 120.–. Direktversand p.NN. Nicht im Handel. Prospekt kostenlos m. Preisliste.
Postkarte Kennwort: »Color-Perfekt«.
Telefonauskunft: (07621) 46167
Eichin GmbH+Co
Hebelstr. 32 D-7850 Lörrach 7

Göttinger Foto Versand

Lassen Sie sich unsere absolute Tiefstpreisliste schicken!

Postfach 155, Abt. CF. 3400 Göttingen.

Foto- & Film-Börse

VERKAUF:

HEIMLABOR – Tiefstpreisliste B 2 gratis. Foto + Heimlabor-Spezial-Versand Gisela Nöger, Ermlandstr. 7, 4836 Herzebrock 2.

Preiswerte Temperaturregler: Für Ihr Colorlabor, Prospekt anfordern, Spezial-Versand. Postf. 97, 3180 Wolfsburg 12.

Lfd. erstklassige, gebrauchte Kameras aller Formate (Kleinbild, Mittelformat, Großformat u. Schmalfilmkam.) in großer Auswahl vorrätig. Fordern Sie Listen mit Angabe des Formates von FOTO S. BOHNET, HERZOG-STANDSTR. 9a, 8031 Olching, Tel. (08142) 14231

Rollei SL 66 m. Planar 2,8/80 mm, Distagon 4/40 mm, Lupenlichtsch., Softar, R 1.5, ggf. auch einzeln zu verk. Tel. 089/799339 o. 288233.

Contaflex Super BC mit Zubehör gegen Gebot zu verkaufen. Udo Appenzeller, Tel. 06195/62309, 6233 Kelkheim, A.-Stifter-Str. 10/14.

Papp-Diarähmchen 6 x 6, 4,5 x 6 100 St. 12,80 NN oder Scheck. **phototec,** Postfach 60, 2904 Sandkrug

Auto-Miranda EE und Objektive von 25-300 mm + Zubehör. Näheres auf Anfrage, W. Engelmeier, Bethlehemstr. 4, 3000 Hannover 91.

BRONICA ETR 4,5x6, 2,8/75, neu 2 Mag., Schnellsch.-Griff, Lichtsch., Messprisma, DM 2500,—, Tel. 0561/37980, ab 19 Uhr.

OLYMPUS-OM Motor Drive 1 komplett m. Verbindungskabel, DM 700,— zu verkaufen. Becker, Tel.: 05206/4268.

OLYMPUS Balgengerät mit Makroobjektiven, 4,0-80 mm/3,5-50 mm und Makroköpfen 3,5-38 mm und 3,5-20 mm für DM 900,– abzugeben. Tel.: 040/6024883.

WW Flektogon 4/50 f. P. six neuwertig. + UV + gelbgrün + Sobl. DM 350,–, Berlebach Holzstativ + Beutel neuw. NP DM 650,— für DM 350,—. Joachim Bäter, Haster-Esch 5, 4500 Osnabrück.

Verkaufe Goema-KATOPTAR TS 500 E. abblendbares Spiegeltele 8/500 VB DM 780,—. Tel. 030/8334837.

Preiswerte Fotoarbeiten + Filme Pf. 1310A, 874 Bad Neustadt.

Wir verkaufen für Sammler:
1 MENTOR 9x12 Spiegelreflex f. Planfilmkass., m. Tessar 3,5/250, Verschl. 3-1/100 sec., Balgen verstellbar, Lichtschachtsucher, m. 6 Doppelplanfilmkass., in ausgezeichnetem Zustand, gegen Gebot. Studio Laskawy, Riederbergstr. 68, 6200 Wiesbaden, 06121/523814.

1 Rollei SL 66 m. Magazin 120/220
1 Zeiss-Planar 2,8/80 mm HFT
1 Zeiss-Sonar 5,6/250 mm HFT
1 S-Planar 5,6/120 mm ohne HFT
1 Zeiss-Sonar 150 mm mit Verschluß
1 zusätzliches Magazin 120/220
1 Stativ-Schnellbefestigung SLX
1 Polaroid-Magazin 6x6/SL 66.
Komplett für DM 9.700,— incl. MWSt. zu verkaufen. VWI-Werbung GmbH, Bahnhofstr. 2, 8036 Herrsching Tel. 08152/6209.

Durst 609, je 1 Objektivpl. f. 50 & 80 mm Objektiv, mit Kondensor & Doppelkond. (bis 6,5x9), Zeituhr (Haupt), Trockenpresse 30x40, 2 Chromplatten dafür, Rollenquetscher, WumoDIAmeter Skylight, Farbfiltersatz (Ciba), 2 Duka-Lampen, 2rt. & 1 grü. Birne dazu, 1 Entwicklerdose Jobo, 1 Papierrahmen 18x24, zusammen DM 600,—. Tel. 06841/78941.

Minolta XE-1 Geh. DM 545,–, MC 1,4/50 DM 210,—, 4,5/80-200 Zoom DM 765,—, Garantien, Oberkommissar Schulze, Postamt, 4950 Minden.

Novoflex Foto aus „Solange sie noch leben" von C. A. von Treuenfels

Worauf es beim TELE ankommt: NOVOFLEX

Schärfe im richtigen Augenblick (also immer schußbereit) – auch Nahaufnahmen – 40 verschiedene Kameras und 4 Objektive mit demselben Focusiergerät verwendbar. Das alles zusammen können Sie nur mit Novoflex Schnellschußobjektiven. Prospekt von:

NOVOFLEX Fotogerätebau Karl Müller · Abt. C 9 · 8940 Memmingen

Olympus-Zuiko 3,5/21mm, neu mit Köcher, für DM 390,– zu verkaufen. H. Witt, Hainbuchenweg 51, 7000 Stuttgart 70.

Praktisix m. Jena 2,8/80 u. Flekt. 4/50. Zw.-R. Sobl., und Combitasche zu verk. für DM 675,—. R. Wolf, Lerchenstr. 14, 6755 Hochspeyer.

Pentax ES II schw. DM 590,— SMC 1,4/50 DM 190,—, SMC 4/50 MACRO DM 230,— Praktica L DM 90,—, Lunasix 3 DM 150,—. Berolina 3,5/35 DM 40,—. W. Käding Rantzaustr. 126, 2070 Ahrensburg, 04102/57728 oder Gesch. bis 17 Uhr 2821.

RB 67/3,8-90/2 Kass. 120/Cds-Einstellh./Handgriff: DM 1.200,—, Colorneg II/Luxoneg: DM 280,— Tel.: 02594/2818.

Freie Fotografen jetzt ist er da, der Autoaufkleber für freie Fotografen. Stück DM 5,— gegen Vorscheck von Steinkamp Postfach 1149, 294 Wilhelmshaven.

ZENZA BRONICA EC mit Nikkors 50, 75, 200 mm, 3 Magazine, Filter usw. alles wie neu in Box DM 3.800,–. Angebote unter CFo 076/5 a. d. Verl.

Minolta XE-1 Geh. DM 500,–, E-Magn. Fernausl. DM 25,–, Uni-Tasche Leder schw. 15x25x12 cm HxBxT DM 40,–, Tel.: 05531/4103 ab 18 Uhr.

Leica R3, Germany, prakt. neu, umständeh. geg. Gebot zu verk., Rainer Uhlmann, Herrenwiesenstr. 5, 6900 Heidelberg.

Verkaufe Nikkor 4/20 mit AI Kuppl. absolut neuwertig für DM 530,—. M. Fehlauer, Tel. 0221/447089.

NIKKOR PC 2,8/75 für Bronica, DM 450,-- **Leitz Pradovit color 250,** DM 500,—. Tel. 05264/688.

M42: 135/1,5! VB DM 500,— kaum gebr. 400/5,5 VB DM 200,— oder Eintausch OM-Objektiv (02221/467406).

Kowa Six II, Handgriff und Tele 3,5/150 mm, alles im Bestzustand umständeh. zu verk. Tillmanns, Postf. 220292, 5650 Solingen 1.

Contaflex SBC u. S., ProTes 35, 85,115, 3WeMa, 3Nahl, 1Polf, 1RedR, 3SkyF, 2GelbF, Rot, Grün, Sonnenbl., Tasche, Contaflbuch, kompl. geg. H.-gebot, Grimm, Kefersteinstr. 28, 2120 Lüneburg.

TS 500E NUR-Spiegel-Optik. f. Nikon, 4 Mon., Gar. bis Ende 79, f. DM 800,— wegen Formatwechsel abzugeben. B. Uckermann, Teichstr. 68, 5860 Iserlohn.

Vivitar Serie 1 3,5/70-210 mm OM1 DM 600,—. Bewi Zoom – Spot Bel. Messer DM 150,–. Rolleiflex zweiäugige. Tessar 1:3,5/75 mm DM 650,— VB. Habel, 294 W'haven Pf. 621.

Nikon-Objektive 1.4/35, 1.4/50, 1.8/85 mm, AI-umgerüstet, gebraucht aber einwandfrei für DM 1.100,— zu verkaufen. Angebote unter CFo 075/5 an den Verlag.

Fabrikneu! 2 Multiblitz-Minispot, 2 Reflexschirme, 1 Lichttubus, 1 Reflektor NP: DM 1.300,— VB: DM 900,—. D. Alt, Rittershausstr. 4, 5300 Bonn.

Rolleiflex SL 35 M. + ME.

Sets ab 895,– m. Zeiss-HFT-Spitzen-Obj. 1,4/35 u. 1,4/85 (einzeln ab 275,–) sowie 2,8/16 mm: 295,–, Tele-Tessar 4/135: 250,–, Planar 1,8/50: 130,–. Alle auch f. SL-35 u. 350 u. Voigtl. VSL-Bajonett. HFT-Sonnar 2,8/85 M 42 nur 150,–!

Bitte Liste anfordern v. „Spezi" für Spiegelreflex u. Laborbedarf: Weidenallee 56-S-8 2000 Hamburg 6 foto-wörmer

foto wörmer

Neu! Neu!

alle KB® und R®-FILME

MANUFACTURED UNDER LICENCE
DU PONT FOTOWERKE ADOX GMBH
wieder erhältlich.
Bezugsquellennachweis:
Fotokemika-Vertrieb,
Postf. 2205, 5014 Kerpen.

Diaspeed®
Dia-Wechselrahmen — Präzision zum vernünftigen Preis
philipp
H.-J. Philipp D-89 Augsburg 1 Postfach 102221 Telefon 0821/341371

DIA Star
Ein Foto-Album für Ihre Dias

Die neue Methode zum Sortieren, Aufbewahren, Betrachten von Dias.
20 Dias auf einen Blick,
180 pro Dia Star Album.
Direktversandpreis: 38,50 DM.
Gratis Prospekt.
H.Z.M. GmbH, Abt. Foto-Technik
Postfach 4, 2081 Bönningstedt

BARGELD
für Kameras. Alte und moderne Kameras aller Typen und Negativformate, auch Kino, STD 8-Super-8, 16 mm; Dia-, Kino-, Epi-Projektoren; Vergrößerer; Belichtungsmesser und Schalter; System- und Vergrößerungsobjektive; Zubehör aller Art; El.-Blitz; Zeiss-Leitzferngl. Gegen Höchstpreise (Bargeld) gesucht. Bitte schreiben Sie uns mit Preiserwartungen, was Sie verkaufen möchten. Wir antworten mit Festangebot am Tag Ihres Briefeingangs.

KKG, Kamerakauf
GmbH · Postfach 1603
Stuttgarter Straße 14
7012 FELLBACH
Tel. (0711) 589007

Keine Dunkelphase mehr!

Mit dem JOBO Tank 2400
Einspulung
und
Filmentwicklung
bei Tageslicht.

Wir senden Ihnen gerne
Bild-Information 2400
über die problemlose Einspulung.

JOBO
JOHANNES BOCKEMÜHL · D-5270 GUMMERSBACH 21
POSTFACH 21 01 10 · TELEFON: 0 22 61 / 5 31 41

Fordern Sie Spezialprospekt!

Foto- & Film-Börse

DIE NEUE COLOR FOTO KASSETTE

DM 12,80

COLOR FOTO
Sammelkassette für 1 Jahrgang (12 Hefte)

Stabile Ausführung mit Stabmechanik. Schwarze wildlederähnliche Oberflächenstruktur.

Archivieren Sie Ihre wertvollen COLOR FOTO-Hefte in dieser geschmackvollen Sammelkassette.

Verlag Laterna magica Joachim F. Richter

Bestell-Coupon

Hiermit bestelle ich spesenfrei per Nachnahme zuzügl. DM 2,– für Porto:

. . . . Expl. COLOR FOTO Sammelkassette DM 12,80

Vor- u. Zuname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Verlag Laterna magica
Joachim F. Richter
Stridbeckstr. 48, 8000 München 71

CFo 5/78

VERKAUF:

Leitz Vario-Elmar 4,5/80-200 mm, f. SL 2 u. R3, neuwertig in Originalverpackung, nur 2 x gebraucht, Tel. 09445/77294, bis 16 Uhr.

Unser Angebot im Mai: Bauer Tonfilmprojektor T 500, kompl. DM 925,—. **Bauer Tonfilmkamera A 108 sound,** kompl. DM 928,—. **Yashica FR,** schw. mit 1 : 1,7/50 ML, kompl. DM 615,–. **Canon AE 1,** silber, 1:1,8/50 u. Tasche, kompl. DM 739,—. **Canon AT 1,** silber, 1:1,8/50 u. Tasche kompl. DM 595,—. **Mamiya NC 1000 S.,** schw. 1:1,7/55, kompl. DM 665,–. Originalverpackt–Originalgarantie, Preise: incl. MWSt., freie Lieferung.
Lieferung: per Nachnahme oder Vorausscheck. MS – Fotoversand am Mühlrain 1, Tel. 02662-3919, 5439 Bad Marienberg.

Leica-M-Objektive, 35, 50, 135, 200, Visoflex III, Balgen, SL-Gehäuse, Braun 42 CV u. F 300 m. 2. Lampe. Vegelahn, 8 Mü. 40, Georgenstr. 103, 089/374129.

LEICA CL, 2/40, 4/90, 3 Filter, Adpt. f. L-flexobj. (!), Garantie! DM 1.200,—. Durst Farmkpf. CLS30 neuw. DM 200,—. Trafo DM 60,—, Colorneg II, DM 150,— u. Adapt. f. A 300 DM 20,—; SW-Vergr.ger. DM 90,—; Leitz V-Elmar 3,5/50 DM 150,— Philips Autom.timer DM 100,—. Klaus Wendeler Hauptstr. 45/ 8702 Eisingen, Tel. 09306/ 553 od. 721 (St. Jos.-Stift).

Vivitar Serie 1 VMC 2,8/35-85 für Canon. Kaum gebraucht, daher neuwertig. VB DM 650,—. D. Meißner, Lembergstr. 18, 7400 Tübingen.

NOVOFLEX 5,6/400 mm m. Schulterst., für M-42, Gebrauchssp., DM 450,—, H. Reinersmann, Baroper Str. 331/209, 4600 Dortmund 50.

VIVITAR SERIE I SPIEGELOBJEKTIV 8/600, Universaladapter, DM 1500,— R. Leeb, München 60, Mooswiesenstr. 7B, Tel. 089/ 8119646.

VERKAUFE GUT ERHALTENE CONTAFLEX, ZEISS-IKON (Synchron-Compur-x). Suche gut erhaltene Minolta XE-1 B. Grehl, FHS 7926, 611 Dieburg.

CANON AE-1 mit FD 1,8/50, Novoflex Autom.-Balgengerät und div. Filter; 10 Mon. alt, DM 1000,—. Angebote unter CFo 066/5 a. d. Verlag.

Verkaufe Elmarit R 2,8/180 mm, Summicron R 2/35 mm (1976) beide für R 3 umgebaut. B. Henke, Hasenrütte 3, 7880 Säckingen.

Rollei SL 66 mit Noflexar N-200 + Rollan; Top-Zustand DM 1.500,—. Tel. 07935-8146.

Liebhaberstück! EXAKTA Varex mit Objektiven von Carl Zeiss Jena Tessar 2,8/50, Flektogon 4/20 und Primagon 4,5/35; Lichtschacht- u. Prismensucher sowie div. Zubehör. Zuschriften unter CFo 082/5 a. d. Verl.

Verkaufe Olympus OM-2-Gehäuse, schwarz, mit Tasche, absolut neu, ungebraucht, DM 698,— Weitwinkel-Shift-Objektiv für Olympus, DM 675,—. Zuschriften unter CFo 081/5 an den Verlag.

Kompl. 6x6 Bronica EC und kompl. Contax RTS Ausrüstung m. Motor zu verkaufen.
Ruf 05361/15525.
Canon F1. Geh. mit Mot. MF, Sport-S., 2 Einst-.Sch, Blitzkpl. D., neuw., v. Amateur, DM 1.800,—. Tel. 06622/2245 ab 15.45 Uhr.

Canon AE-1 mit FD 1,8/50 mm und Bereitschaftstasche. Absolut neuwertig mit voller Deutschland-Garantie. DM 640,—. Zuschriften unter CFo 078/5 an den Verlag.

Wir verkaufen: 1 Linhof Technika 9x12 m. Super Angulon 8/90, Xenotar 2,8/150, Symmar 5,6/135, Universalsucher, kompl. m. Koffer, alles in sehr gutem Zustand DM 3500,—. 1 Hasselblad SuperWide, Obj. 4,5/ 38, neuwertig, DM 1800,—, 1 Polaroidkassette ArcaSwiss f. Hasselblad, DM 150,—. 1 Rolleiflex 3,5 T, m. Tasche, SB, div. Filtern, DM 250,—. 1 Makinaflex, 9x9 Spiegelreflex, 4-1/500 sec., Xenar 4,5/210, 2 Radakassetten für Rollfilm 6x9, gegen Gebot. 1 „Wenzel" Filterbest. „Filtron", neuwertig DM 400,—. 1 elektron. Temp.regler f. Schalen, DM 195,—. Studio Laskawy, Riederbergstr. 68, 62 Wiesbaden, Ruf 06121/523814.

VERSCHIEDENES:

Foto und Freizeit-Club sucht Mitglieder. S. I. R. Postfach 2228 Bochum 1, Tel. 0234-771716.

Junger Fotoamateur, 17, (mittlere Reife), sucht ab Aug.-Sept. 78 Ausbildungsstelle zum Berufsfotografen Raum Saar – Trier. Willy Koch, 6640 Merzig 1, Goethestr. 66.

Fotoamateur sucht imRaum Münster, Rheine, Osnabrück weibl. Modelle für Porträt- und Aktaufnahmen. Bildzuschriften unter CFo 069/5 an den Verlag.

Saarland: OM-Fan 34, sucht junge, hübsche und fotobegeisterte Eva zur anspruchsvollen Hobbypflege und gemeinsamen Unternehmungen. Umfangreiche KB-Ausrüstung und Duka vorhanden. Zuschriften unter CFo 065/5 an den Verlag.

FOTOMODELL, AUCH ANFÄNGERIN, mit eig. Wohnung o. Kleinstudio gesucht! Anfängerinnen können mit viel Geduld, reichl. Lehr- und Probefotos (!) ins Metier eingearbeitet werden. Zuschriften mit Personenbeschreibung, Honorarwunsch u. w. m. mit Probefotos o. Dia unter CFo 067/5 a. d. Verl.

20-jährige (Abi) sucht Fotografen-Lehrstelle im Raum NRW Gundula Nitschke, Spiekergarten 21, 483 Gütersloh, Tel. 36993.

Aktmodell, männlich, 1,73 m, schlank. Stehe für Aufnahmen aller Art zur Verfügung. Zuschriften unter CFo 068/5 a. d. Verl.

Junger Fotoamateur (20 Jahre) sucht Ausbildungsstelle z. Berufsfotografen. G. Gees, Hirschbergstr. 91, 7460 Balingen.

Übernehme noch **Aufträge für Malediven** gegen Ende des Jahres. (KB u. 6x6). Hans Kremer, Im Vogelseen 22, 6056 Heusenstamm 2.

Spanischer Fotograf, 31, sucht Amateur-Modelle für Aufnahmen am Strand der Inseln Teneriffa und Gran Canaria. Zuschriften an Juan Castro, Niedergasse 8, 6290 Weilburg.

Attraktiver Student und Fotoamat. 26J/182 sucht dicht im Raum von HH, HB, BS, H, wenn du ein hübsches, natürliches Mädchen etwa 16-25 J. bist u. Lust hast, als Modell mit mir partnerschftl. u. in Freundschaft zu arbeiten. Erfahrungen auf diesem Gebiet sind nicht erforderlich, ich würde sie gern gemeinsam erlangen. Bildzuschriften unter CFo 071/5 an d. Verlag.

Foto- und Kinogeräte (auch seltene Stücke) aus 2. Hand finden Sie in unserer **Fundgrube.** Liste CF 5/78 sof. anfordern bei: foto vorlauf, 8600 Bamberg

Bildmaterial aus allen Sachgebieten ständig **gesucht.** Bei freier Mitarbeit **keine Einschreibegebühren** oder ähnliche Unkosten. Kostenlose Information gegen Rückporto von Rode-Fotodienst Ingelheim, Postfach 1526, 6507 Ingelheim.

Exklusiv von Agfa-Gevaert.

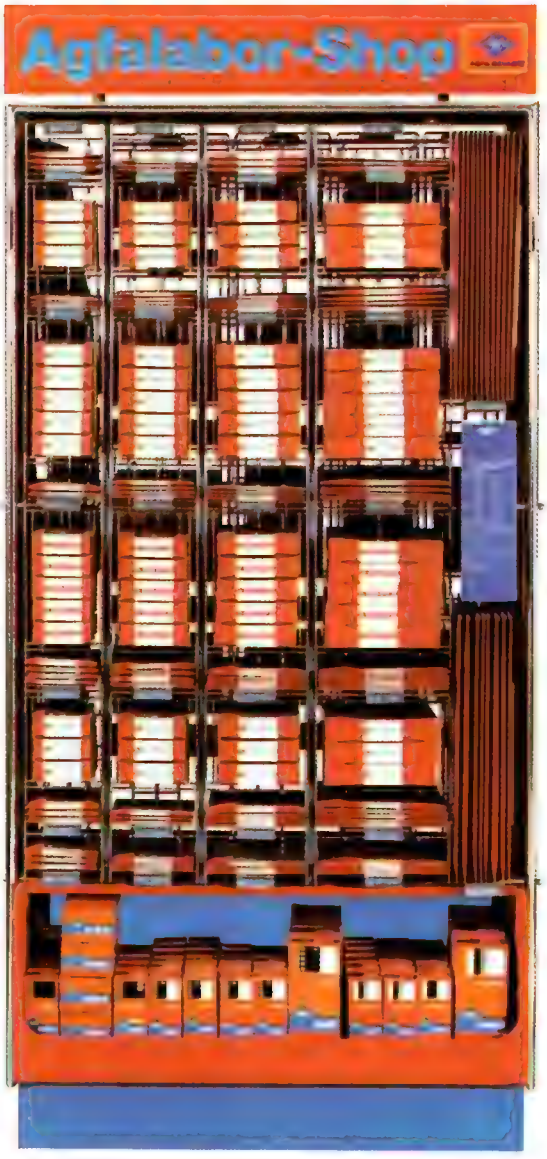
Der Agfalabor-Shop.

Immer mehr Fotofreunde gestalten und experimentieren. Deshalb entwickeln sie selbst.

Dazu hat Agfa-Gevaert die neue System-Idee:

Den Agfalabor-Shop.

Alle Agfalabor-Produkte in Schwarz-Weiß und Color finden Sie jetzt bei Ihrem Fachhändler im Agfalabor-Shop. Übersichtlich geordnet nach Verarbeitungsschritten, Formaten und Gradationen.



Damit können Sie sich Ihr individuelles Entwicklungsprogramm problemlos und zeitsparend zusammenstellen. Ihr Foto-Fachhändler hilft Ihnen natürlich gern dabei.

Als zusätzliche Informationshilfe in Ihrem Agfalabor-Shop die Agfalabor-Broschüre. Sie erfahren alles über die Möglichkeiten der Selbstentwicklung und über die verschiedenen Entwicklungstechniken mit Agfa-Gevaert Produkten.

Agfa
AGFA-GEVAERT

286-O

ewa-marine

Unbeschwertes Fotografieren und Filmen am Wasser, im Wasser, unter Wasser . . . . . .

. . . am Strand, in der Brandung, beim Schnorcheln und Tauchen, beim Bootfahren, Segeln, Wasserskilauf Windsurfen etc. erfordert einen erstklassigen und zuverlässigen Schutz für Ihre wertvolle Kamera. ewa-marine Gehäuse haben sich hierbei wegen ihrer vielseitigen Anwendung und leichten Handhabung hervorragend bewährt und sind deshalb die meistverwendeten UW-Gehäuse.
Filmen und Fotografieren wird besonders dann zum reizvollen Hobby, wenn Sie vor keinem Motiv mehr Halt machen müssen, auch wenn's dabei spritzt und sprüht.
Gut geeignet bis zu Tauchtiefen von 10 Metern.

Prospekte erhalten Sie von:

Hersteller Goedecke & Co. GmbH Postfach 831703 8000 München 83 Tel. 089/401831
Österreich Foto Nautica Singerstraße 30 1010 Wien Tel. 528892
Schweiz Perrot AG Neuengasse 5 2501 Biel-Bienne Tel. 227622
Holland Studio Henk Otto b.v. Steenhofstraat 67 Postbus 145 Soest, Tel. 18844

Foto- & Film-Börse

VERSCHIEDENES:

Hübsche junge Damen aus Europa, Asien und Lateinamerika wünschen Briefwechsel, Bekanntschaft, Heirat. Fotoauswahl gratis! Hermes-Verlag, Box 110660/R, 1000 Berlin 11.

Seit vielen Jahren ist das Foto-Notizbuch unentbehrlich zum Notieren der Aufnahmedaten. Gegen Voreinsendung von nur DM 10,– erhalten Sie 3 Foto-Notiz-Bücher direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

DIE BILDERBÖRSE
Die Zeitschrift für aktuelle Bildverwertung, Bildgesuche, Bildangebote, Fotowettbewerbe, Fotowarndienst, Leserfotos und zahlreiche Tips in jeder Ausgabe. Probeheft gegen 5,– DM (Schein-Scheck-Briefmarken) von BILDERBÖRSE, 294 Wilhelmshaven, Postfach 1149

Preiswerte Fotoarbeiten + Filme Pf. 1310A, 874 Bad Neustadt.

F-P-A sucht Hobby- od. Amateurfotografen, der Fotos aus allen Themenbereichen für gutes Honorar liefert. Pr.-Ausweis wird jedem freien Mitarbeiter gestellt. Nähere Inf. gegen Rückporto. N. Eichler, Postf. 124, 5403 Mülheim 1.

Vergrößerungen Color und SW in Fachausführung.
FOTOLABOR B. LUDWIG, Oberndorferstr. 2, 8016 Feldkirchen, Tel. 089/9031812.

Fotos verkaufen – aber wie?
Dieses Buch schließt eine Lücke. Unentbehrlich für jeden, der seine Fotos gewinnbringend veröffentlichen möchte. Honorare, Lieferscheine, wer kauft was, KB- oder Mittelformat und Adressen-Adressen-Adressen. Sofort lieferbar. Preis DM 25,– per Scheck oder NN vom Steinkamp-Verlag, Postf. 1149, 2940 Wilhelmshaven

Hallo Diafreunde! Wie ein Buch anzuschauen, aufzubew. u. aufzuschlagen, das ist das richtige für Ihre Dias. Die neuen Dia-Sichtkassetten. Modern, übersichtlich, raumsparend und handl. 504 Dias Platzbedarf 4-5 Bücher. Ausführliche INFO v. Renefoto Gildehauser Weg 42, 4460 Nordhorn 1.

Machen Sie GELD aus Ihren Fotos. Es geht! Näheres gegen Rückporto durch Andorf, Stettiner Str. 22, 7717 Immendingen (Donau).

LOIRE – Schlösser u. Landschaft Zeit: zw. Juni u. August. Nehme noch Aufträge an. Kamera Hasselblad 6/6. Roland Hutzenlaub, Oberhaldenweg 30, 7417 Pfullingen, Tel.: 07121/72969.

CIBA-DIENST Dehnke macht Bilder aus Ihren Dias. Ab 20x25 auf Cibachrome (DM 20,–). Stunden-Service. Auch individuelle schw./w. Ausarbeitungen ab 18x24. Ausschnittsvergrößerungen. Preisliste anfordern bei **CIBA-DIENST DEHNKE,** Klingerstr. 8, 8 München 70, Tel.: 7691176.

COLOR-FACHVERGRÖSSERUNGEN VON Ihrem gerahmten Dias (bis 9x12). **Keine** Amateurarbeit sondern echte Handabzüge mit Kontrastausgleich auf orig. **KODAK RC-14** (edelmatt) O. **CIBACHROME CCP** (hochglanz). Preise **inklusive!** Porto, Verpack. u. MWSt.:

RC-14:	18x24 cm	DM 12,90!
	20x25 cm	DM 14,90!
	20x30 cm	DM 16,90!
	24x30 cm	DM 22,90!
	30x40 cm	DM 27,90!
	40x50 cm	DM 39,90!
CIBA:	20x25 cm	DM 19,90
	20x30 cm	DM 25,90!
	24x30 cm	DM 33,90!
	30x40 cm	DM 39,90!
	40x50 cm	DM 58,90!

Ausschnitte: + 1,90 bzw. 2,90!
GM-BILDPRODUKTION
Guy Manderscheid; Alfred-Bucherer-Str. 8; 5300 BONN.
Weitere Leistungen: FOTORAHMEN, gerahmte KOMPLETTBILDER, LICHTSCHUTZ.-Informationsheft gratis.

AUSBILDUNGSSTELLE zum Fotografen v. 26-jhrg. in Hamburg oder Umgebung zum 1. 8. 78 o. später gesucht. Klaus Kramer, 2000 Hamburg 60, Jean-Paul-Weg 15.

Hübsches Fotomodell hat noch Termine frei. Raum Do-K-D. Probeaufnahmen gegen Unkostenbeitrag. Angebote unter 073/5 an den Verlag.

Bildauftr. f. Canada (Alberta) Aug. 78 v. Graph.-Design. ges. KB + 4,5x6. Anuth, 3013 Barsinghausen 14, Am Heidorn 11, Tel.: 05108-5148.

Aktnegative s/w, 30iger J., aus Nachlaß, 25 St. 50,– per NN und andere. Zuschriften unter CFo 080/5 an den Verlag.

Teespezialitäten aus aller Welt zu günstigen Preisen. Liste anfordern bei „Das Teehaus" Eppendorfer Weg 88c, 2000 Hamburg 19, Tel. 040/403531

Deutschlands Spezialauktion für PHOTOGRAPHICA
Augsburger Kunst-Auktionshaus Petzold oHG. Für Versteigerungs- und Einlieferungstermine rufen Sie bitte an oder schreiben Sie. Maximilianstraße 53 und Zeugplatz 7 im Fuggerhaus, 89 Augsburg, Tel. 0821/337 24/25.

Die Hasselblad.

Legende und Wirklichkeit

Die teuersten Mädchen der Welt blickten ihr ins Auge.

Sie wohnen in Paris, in New York, in Rom oder Hamburg – aber zu Hause sind sie auf Flughäfen und in Hotels. Die Bahamas, die Elfenbeinküste oder die weiten Sandstrände von Marokko sind ihre Arbeitsplätze ebenso wie die Studios der großen Fotografen.

Für den Ruhm, zu den schönsten und teuersten Mädchen der Welt zu gehören, zahlen sie einen hohen Preis. Eng gesetzte Termine und extreme Klima-Unterschiede verlangen das äußerste an Kondition. Harte Arbeitstage – oft 12 und mehr Stunden lang – fordern höchste Konzentration. Anspruchsvolle Fotografen erwarten Disziplin und Pünktlichkeit. Terminkalender und Flugplan sind ebenso wichtig wie Eyeliner und Lippenstift.

Millionen kennen ihre Gesichter. Sie setzen Maßstäbe für Schönheit. Klare Züge, makelloser Teint, große Augen – so schauen sie uns aus dem Titelbild heraus an. Im Moment des Fotografierens blicken sie meistens ins Auge einer Hasselblad.

Was ist das nur für eine Kamera – die Hasselblad. Ist sie für Werbung und Modefotografie prädestiniert? Ist es eine Spezialkamera für spezielle Fotos? Lohnt die Anschaffung nur für große Studios? Ist es eine Kamera für den Super-Profi?

Legende.

Die Wirklichkeit:

Die Hasselblad ist eine ganz normale Serienkamera – allerdings von besessenen Kamerabauern gemacht. Besessen in der Suche nach Vollkommenheit. Besessen von dem Wunsch, dieser Kamera ihre hohe Position zu sichern. Verpflichtet dem Konzept der Zukunftssicherheit, welches sich darin auszeichnet, daß sich neue, auch mit modernster Technologie ausgestattete Bausteine in das Hasselblad System stets problemlos einpassen. Diese hohe Herausforderung an Innovationsleistung ist wesentlicher Bestandteil der bei allen Imageaspekten doch realistischen Konzeption dieser Kamera. Einer Kamera, die ihren Preis hat, aber fraglos einen Gegenwert bringt, der seinesgleichen sucht – und dem erst über einen Zeitraum von vielen Jahren richtige Beurteilung zuteil wird.

HASSELBLAD

Umfangreichstes Kamerasystem der Welt für das Mittelformat. Aufnahmeformate 6 x 6, 4,5 x 6 und 4 x 4; 4 Kameramodelle: 500 C/M, 500 EL/M (Elektromotor für Filmtransport und Verschlußspannen), SWC (Superweitwinkel 90° Bildwinkel), 2000 FC (mit Schlitzverschluß für Belichtungszeit bis 1/2000 sec). Universell einsetzbar wird diese Kamera durch mehr als 200 Zubehörteile – darunter Wechsel-Magazine bis zu 500 Aufnahmen, Magazine für Polaroidfilm sowie 19 Zeiss-Objektive mit Brennweiten zwischen 30 und 500 mm und 2 Schneider Variogone 140 – 280 mm.

Die Service-Karte sichert Ihnen viele Vorteile, u. a. bevorzugte Bedienung im 24 Stunden-Service der offiziellen Nordic-Vertragswerkstatt, und gibt Ihnen die Garantie, ein fabrikneues, geprüftes und registriertes (diebstahlhemmend!) Gerät zu besitzen. Diese Karte macht Ihre Hasselblad noch wertvoller.

Ausführliche Informationen und Prospektmaterial beim Fachhändler oder von der NORDIC Handelsges. mbH, Hufnerstraße 20, 2000 Hamburg 76.

CO 1/78

Hasselblad - in der Hand der Besten.

Heiraten:

Vier anspruchsv. Objektive (so gut wie neu!) suchen Anschluß (M 42) an eine sehr sehr gute Spiegelreflex. Aus Paritätsgründen hohe Qualität erw. Ebenso überdurchschn. Intelligenz mit sportl. rasantem Drive (Auto-W.). Bedingungen: Elektron. Verschl., automat. und man., TTL, Siliziumz., Memory-Taste und weitere Vorzüge. Sie soll sympathisch klein sein. Dazu einen Winder (aber was für einen!) haben. Und absolut neu aussehen (Bj. 1/78).

Hier ist sie: Die brandneue Spiegelreflex, auf die rund 100000 M42 Objektive warten! Sie heißt CE-3 Memotron. Sie stammt aus einem guten Haus – nämlich von Chinon. Und an ihr ist alles sehr sehr bemerkenswert. Die Technik, der Winder und der Preis. Schreiben Sie an den größten Filmkamera-Hersteller der Welt, noch bevor Sie viel Geld in eine andere Kamera plus einem Satz neuer Objektive investieren. Schreiben Sie an Chinon Deutschland, Postfach 170352, 8500 Nürnberg. Prospekt kommt prompt und unverbindlich.

CE-3 Memotron.

CHINON

Der größte Filmkamera-Hersteller der Welt.

Foto- & Film-Börse

VERSCHIEDENES:

Foto – Kino – Flohmarkt am **Sonntag, 9. Juli,** von 9 – 18 Uhr in **Bamberg, Gr. Zentralsaal, An- und Verkauf f. jedermann** (auch f. Private ohne Gewerbe). Teilnehmer aus dem ges. Bundesgebiet. Näheres u. Anmeldung (bis 3l.5.) bei **Heinz Vorlauf, 8600 Bamberg, Postfach.**

Transparente Farbeffektfolien! Vielseitig verwendbar! Feuchtigkeitsfest! Sehr hitzebeständig! Sortiment aus 8 Folien, je 15 x 16,6 cm, nur 10,– (Vorauskasse). Portofrei direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

Neu! SW-Foto! Probeheft + Fotojahrbuch'77 nur 5,– in Briefmarken. Nur von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

Amateurfotografen als freie Mitarbeiter gesucht. Pr.-Ausweis kostenlos. Weitere Informationen gegen Rückporto: Ingrid Kaminski. Foto-Presse-Agentur, Postfach 306, 5804 Herdecke.

Stereodiarahmen, glaslos aus starkem Karton. 16x24 (5x5) 24x24 (102x24), 24x30 (109x44), je 100 St. 28,—, 32,—, 32,— Fr. g. Rechnung. U. Rheinbay, Photoart. Passwangstr. 227, CH-4227 Büsserach.

Amateurfotograf sucht im Raum Köln weibl. Modell für Porträt und Aktaufnahmen. Zuschriften mit Bild unter CFo 083/5 a. d. Verl.

Versand- und Sammelmappen für 18 x 24 cm Fotos! Beste Qualität! 40 Stück nur 21,90 (Vorauskasse) portofrei von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

Unser Bestseller: Schwarze Profi-Foto-Ringalben mit auswechselbaren, weißen Kartonblättern, Großformat 32 x 26 cm! Fabrikpreise: 2 Stück mit je 60 Blatt zusammen nur 30,— (Vorkasse). Portofrei direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

Modellverträge! 100 Formulare nur DM 10,— (Vorkasse) frei Haus. Nur direkt von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

Wegen des großen Erfolges des Foto-Notizbuches jetzt auch für alle Schmalfilmer das ges. gesch. **Film-Notizbuch.** Mit dem Registrieren der Filmszenen schaffen Sie sich eine Übersicht über Ihre gesamte Produktion. Sie wissen später über jede einzelne Szene Bescheid, auch ob und wo sie verwendet wurde. 3 Film-Notizbücher kosten nur 10,— (Vorauskasse). Sie bekommen sie nur von Foto-Müller, Brauereiweg 10, 2390 Flensburg.

POCKET COLORFOTOS AUF CIBACHROME! Indiv. Handvergr. von Ihren Dias. 20x25 DM 16,— **POCKET SW-ENTW. + VERGR.** 13x18 DM 25,— (incl. Preise Scheck), Preisliste anf.! Sommer, 8 München 71, Postf. 710808.

Fotonotizblocks, unentbehrlich zum Notieren wichtiger Aufnahmedaten, 10x19 cm, zum Einheften vorgelocht. 4 Blocks gegen Vorauskasse (Scheck, Schein) **nur DM 10,–** bei G. Hahn, Arnsburgerstr.1, 6000 Frankfurt/M. 60.

BORNHOLM! Nehme noch Aufträge für Juni an (Hasselbl.). Wolfgang Blockus, Humboldtstr. 25, 3016 Seelze 1.

Junger Fotoamateur sucht sofort oder später **Ausbildungsplatz als Fotograf.** Ulrich Schmidt, Sonnenbergstr. 15, 7082 Oberkochen.

Transparent-Blusen, Miniröcke Dessous, Netzstrümpfe und hochhackige Schuhe führt Madelaine Fotografen und Filmern gerne vor. Zuschriften unter CFo 077/5 an den Verlag.

CIBALABOR: Vom Dia bis 6x6 fertigen wir Vergrößerungen. 30x40 cm DM 24,—. **NEU!** Auf ein Blatt 30 x 40 zwei bis sechs Teilbelichtungen (versch. Motive!). Preisliste anfordern von Fotolabor Pohlscheidt, Magdalenenstr. 14a, 5210 Troisdorf 14.

INDONESIENKENNER NIMMT NOCH AUFTRÄGE AN (KB 6x4,5) AB JUNI MODELL VORHANDEN. Zuschriften unter CFo 075/5 an den Verlag.

Wir kennen den „Unterschied zwischen Dias und Erdnüssen"! Color Fotoarb. in Spitzenqualität zum günstigeren Preis aus dem leistungsfähigen Labor. Ausschließl. dem individuellen Wunsch entsprechende Handvergr. mit anschließender moderner maschineller Weiterverarbeitung. Für Schnellentschlossene: (Auftragseingang bis 31. 5. 78) Vergr. 18/24 v. ColorNeg. DM 6,95. Preiskatalog gegen DM 1,20 Porto (wird rückerstattet) von BEE-JEE-Color-Foto-Design, Schulstraße 14, 7590 Achern 15.

Fotografen Lehr- o. Gehilfenst. im Raum Köln/Lev./D'dorf ab Herb. 78 v. 21j. Fotoamateur gesucht. Bereits kaufm. Ausbild. in der Fotoindustrie. Zuschriften unter CFo 072/5 an den Verlag.

CIBA-KOMPLETT
30x40=29,50 DM, Studioblockrahmen Antireflexkunstglas 40x50= 20,50 DM. KOMPLETT 47,00 DM zuzügl. Porto. Sämtl. Fotoarbeiten. Preisliste anfordern.
Bernd Heimann Fotoservice, Postfach 349, 1000 Berlin 62.

WORKSHOP FOTO-PROFESSIONAL

Zwischen Sport, Werbung und Editorial bewegt sich das Aufgabengebiet von Wulf Brackrock: Das hört sich sehr einfach an, verlangt aber in Wirklichkeit eine große fotografisch-intellektuelle Beweglichkeit. Daß diese zum Metier des Fotografen unseres Workshops gehört, unterstreichen die Aufnahmen dieses Beitrags zwischen Kieler Woche und moderner Architektur.

WULF BRACKROCK: MIT KB UND GROSSFORMAT FÜR WERBUNG, SPORT UND EDITORIAL

In der Hamburger Szene hat Wulf Brackrock den Spitznamen „Wasserfotograf" weg. Der Wahl-Kieler – in Schleswig-Holsteins Landes-Hauptstadt war er Absolvent der Fachhochschule und später Assistent – machte sich 1969 in Kiel selbständig. Fotografiert wurden dort Werbung und bildjournalistische Themen. Während der Kieler Woche, Eldorado begeisterter Segler, entstanden die ersten Boot-Serien. Noch heute fotografiert Wulf Brackrock alljährlich für einen großen Kalenderverlag das Opus „Segeln". Dabei entstanden faszinierende Fotos von waghalsigen Törns und unter schwierigsten Aufnahmebedingungen Detailaufnahmen von kreuzenden Jollen und Kielbooten.

In See sticht Wulf Brackrock mit langen Brennweiten, 400 und 800 mm, mit der Nikon und Kodachrome 64. Der Motor an der Kamera sorgt dafür, daß an solch einem feuchten Arbeitstag 1500 Fotos entstehen, ganz abgesehen vom schnellen Reaktionsvermögen und sicheren Blick, Eigenschaften, die dazu gehören. 1971 verlegte Wulf Brackrock seinen Wohn- und Studiositz nach Hamburg. Fast zwangsläufig erweiterte sich hier sein Kundenkreis in Richtung Verlage, sprich Zeitschriften, Magazine, Bücher. Für das „Zeit-Magazin" entstehen hier Titelfotos und Bildberichte, so über den Maler Pit Morell. Dessen Werke wurden in freier Natur aufgestellt.

Wulf Brackrock fotografiert jedes Jahr bei der „Kieler Woche" und zwar mit...

...Brennweiten zwischen 400 und 800 mm (Nikon F2 mit Motor Drive).

„Großen Anteil am Gelingen dieser Serie hatte der Dorfschmied, der für die Staffeleien Eisenanker herstellte, da uns sonst die Bilder bei Windstärke 8 sicher weggeflogen wären." Als passionierter Kleinbildfotograf sieht Wulf Brackrock in Aufträgen, die Großformat verlangen, eine gute Unterbrechung.

In seiner Ausrüstung befinden sich neben der Nikon, der Leica M4 und der Hasselblad je eine Cambo 9 x 12 und 18 x 24 cm. Als einer der ersten Professionals testete er intensiv das neue Polaroid 18 x 24-Material: „Für Druckereien endlich die verbindliche Vorlage", lautet sein Fazit. Das Studio an der Oberfelder Straße ist auch lichttechnisch bestens ausgerüstet: Es gibt da Balcar, Beam und Courtney-Anlagen, zwei Northlight-Flooter bringen die 1500 Wattsekunden, die bei 19 DIN Blende 45 ermöglichen, aufs Motiv.

Vom Typ her ist Wulf Brackrock nicht der Ja-und-Amen-Sager, er möchte bei seinen Aufträgen möglichst viel „selbst mitkochen", denn sonst „hätte man ja Layout-Fotograf in einem Kaufhaus-Atelier werden können. Im Grunde produzieren wir für den gigantischen Papierkorb – es wird gedruckt und weggeworfen." Daß Wulf Brackrock dennoch selbst in der Freizeit begeisterter Fotograf ist, beweisen seine Fotos, die in der Freizeit entstehen.

Volker Wachs

Ideen und Einfallsreichtum zählen zu den wichtigsten Eigenschaften, die ein Fotograf für Werbe-Aufträge haben muß (Technik allein genügt nicht).

Alles wirkt wie selbstverständlich – dennoch: Sorgfältigste Planung, präzise Regie, ein perfektes Gespür für Requisiten bilden die Basis solcher Aufnahmen.

Das berufliche Spektrum von Wulf Brackrock umfaßt einen sehr weit gespannten Bereich, der sehr unterschiedliche fotografische Lösungen beinhaltet.

Kontrapunkt zum Schaffensgebiet „Sport" des Fotografen sind Komplexe wie „Wohnen, moderne Architektur" und daraus folgend zeitgemäßer Lebensstil.

Für Wulf Brackrock bedeutet jeder neue Auftrag eine Herausforderung: Schöpferisches Feeling darf nie stagnieren, jede Bildeinstellung wird neu überdacht.

MICHAEL WIRTH: FREIHEIT – ENTFALTUNG – FLAIR AUF NACH PARIS!

Michael Wirth lebt seit Anfang Oktober 77 in Paris. Er ist fester Assistent bei dem Mode/Beauty-Fotografen Claus Wickrath (dem einer unserer nächsten „Workshop"-Beiträge gewidmet wird). „Fester" Assistent heißt: im Gegensatz zu einem freien Assistenten, der mal diesem, mal jenem Fotografen zur Seite steht, arbeitet ein „fester" Assistent ausschließlich mit einem Fotografen zusammen.

Michael Wirth lebt und arbeitet also in Paris – von der Sache her nichts vehement Aufregendes, wenn nicht – ja wenn nicht zur Zeit auf der bundesdeutschen Mode-Fotografen-Szene eine gewisser Trend der Arbeitsplatz-Verlegung in die Seine-Metropole bestünde. Ob in München, Frankfurt, Hamburg oder Düsseldorf, überall wird mehr oder weniger intensiv gemunkelt „hast du schon gehört: der will auch nach Paris". Wir sprachen mit deutschen Fotografen in der französischen Hauptstadt über ihren Wechsel.

Michael Wirth trafen wir im ehemaligen Hans-Feurer-Studio in der Rue des Archives 72, unweit Notre Dame. Tenor in den Begründungen, warum gerade Paris?: Vom Auftraggeber werden weniger Auflagen gemacht, der kreative Freiraum bei der Auftragserfüllung sei ungleich größer als in Deutschland.

Wirth: „Es ist die Stimmung, die Atmosphäre, die Mentalität der Auftraggeber, die den Spaß am Arbeiten bringt. Und wenn das Klima derart positiv eingestimmt ist wie hier, macht das Fotografieren wesentlich mehr Freude." Ist demnach das Schaffen als Mode- und Beauty-Fotograf bei uns ein freudloses Dasein?

Wirth: „Sicher nicht freudlos, aber viel stärker unter Streß-Einwirkung. Es ist immer noch so: Paris ist nun mal das Zentrum der Mode, der Kosmetik. Hier ist man am Ball, hier erkennt man frühzeitig, wohin der Hase läuft und kann sich und seine Arbeitsweise rechtzeitig darauf einstellen."

Nun ist es beileibe nicht so, daß Michael Wirth aufgrund theoretischer Erfahrungen spricht. Bevor er nach Paris ging, arbeitete er 2½ Jahre in Hamburg, als Assistent bei Wolfgang Klein. Irgendwann einmal möchte sich der Vierundzwanzigjährige selbständig machen, nachdem er sich hier in Frankreich intensiv umgesehen hat und nachdem er weitere Erfahrungen in New York – sein nächstes Ziel – gesammelt hat.

Der gebürtige Mannheimer wurde gegen den Willen seiner Eltern Fotograf – „für meinen Vater hatte der Fotografen-Beruf etwas vom Haarschneider-Image – ich sollte etwas Solideres werden". Ursprünglich wollte Michael Wirth seine Ausbildung über die Theorie erlangen, als Student auf der Fachhochschule Dortmund. Deren Zulassungsbestimmung schreibt ein Praktikum vor – und darin ist Michael Wirth dann „hängengeblieben".

Seine Aufnahmen macht er mit Kleinbild-SLR-Kameras und zwar mit einer älteren Pentax und mit einer neueren Nikon. Letztere setzt er besonders wegen des leistungsstarken Zoom-Objektivs 80–200 mm besonders gerne ein. *Volker Wachs*

Der Fotograf Michael Wirth arbeitet derzeit als fester Assistent in Paris.

Dynamische Bildgestaltung, perfekt gelöst durch die Betonung der gegensätzlichen Bewegungsrichtungen der Autos (=Raumtiefe) und des Modells.

Beauty, Mode zählen unter anderem zu den momentanen Schwerpunktbereichen von Michael Wirth: Er schätzt das freie Arbeits-Flair der Seine-Stadt.

Color FoTo

Schwerpunkt-Thema „Strukturen und Details" mit 6 großen Farb-Essays: Grafisch-plakative Strukturen von J. Bieker (1), Plakate als Motivvorlagen von Walter Fogel (2), verdichtete Romantik von Florian Adler (3) und Farbverfremdungen (Blätter) von Dr. Heinz Orbach (siehe Bild 4). Außerdem eine exklusive Porträt-Serie über Schaufensterpuppen (Titelbild 6/78) von Barbara Petzold! Last not least „Kreative Fotografie" des Fotografen Paul Stamm (USA) mit Mikro-Farbstrukturen (Motive, die man mit freiem Auge nicht erfassen kann). Bildgestaltung und Aufnahmetechnik mit Normal-Brennweite demonstriert Ludwig Friedel. In der 3. Folge der 135-mm-Objektive behandelt Praxis-Test weitere aktuelle Tele-Objektive. Erfahrungen aus der Studioarbeit für den engagierten Amateur bilden den Inhalt von Color's perfekter Fotoschule. Weiteres: Motor-Drive plus Belichtungsautomatik mit Zenza Bronica 4,5 x 6 („Motor"); Erfahrungsbericht über das Vivitar-Zoom 70–150 mm mit Extender (!) zur Brennweiten-Verdoppelung für Zoom-Fotografie von 140–300 mm; außerdem neue Vergrößerungsobjektive für alle Verarbeitungsformate (Duka-Magazin).

Color FoTo 6/78

Vorschau Juni

1

2

3

4

Abo-COUPON ColorFoTo

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich in der nächsterreichbaren Ausgabe von COLOR FOTO eine private Kleinanzeige gemäß beiliegendem Text in der Größe ① – ② – ③ – Zutreffendes bitte ankreuzen. Größe ① : Vier Zeilen zu insgesamt DM 20,–. Größe ② : Sieben Zeilen zu insgesamt DM 35,–. Größe ③ : Zehn Zeilen zu insgesamt DM 50,–. Pro Zeile bitte jeweils 33 Anschläge! Bei anderen Größen pro Zeile DM 5,–. Chiffregebühr DM 5,– (Die Preise erhöhen sich um 12% Mehrwertsteuer!)

Vor-/Zuname: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Datum/Unterschrift: _____

CFo 5/78

KLEINANZEIGEN-SERVICE

Bitte ausschneiden und einsenden an den Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, Stridbeckstraße 48, 8000 München 71.

Hiermit bestelle ich ab Heft Nr.....zum monatlichen Bezug 1 Jahresabonnement COLOR FOTO (Inland DM 66,–/Ausland DM 72,– incl. Porto und MWSt). Abonnementbeginn 6 Wochen nach Bestelleingang. Rückwirkende Abos: Einzelheftberechnung bis Abobeginn. Kündigung sechs Wochen vor Abo-Ablauf, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr. **Lieferung erfolgt in stabiler Versandtasche**

Vor-/Zuname: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Datum/Unterschrift: _____

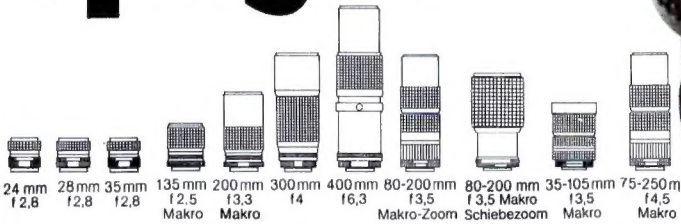
CFo 5/78

Rausholen, was drinsteckt!

Optica-Optigon
ORIGINAL-OBJEKTIVE VON
Makina Optical
TOKIO JAPAN

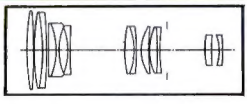
Länge nur 14,5 cm mit Anschluß! Das kleinste Objektiv dieser Leistungsklasse auf dem Markt!
Eingriffbedienung auch bei Makro!

Optigon



Alle sind mehrschichtvergütet (multicoated). Alle haben Blenden-Automatik. Alle zeichnen sich durch funktionelles Compactdesign aus. Und alle zählen zur technischen Spitzenklasse – ausgenommen im Preis.

Optigon-Macro 80-200 mm f 3,5 Schiebezoom



Brennweite:	80–200 mm
Blenden:	f 3,5–f/22
Aufbau:	13 Elemente in 9 Gruppen
Bildwinkel:	29 bis 12 Grad
Einstellbereich:	1,2 m Makro 1:2,55 (610 mm)
Filtergröße:	67 mm Ø
Maße:	142,5 mm x 77 mm
Gewicht:	850 g

OPTICA Optimal mit OPTICA

Händlernachweis / Detailinformation
Optica Foto- und Filmgeräte GmbH,
Kuhredder 57 - 61, 2 Hamburg 65,
Tel. 040/60 80 267.

Optica. Mehr Kraft für Ihre Kamera!

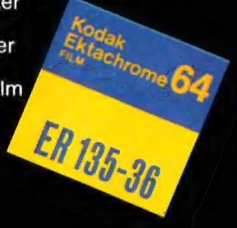
Die aktuelle Nachricht für alle Kleinbildfotografen.

Kodak Diafilme lassen Ihnen viel Spielraum. Je nach Motiv von 15 bis 27 DIN.

KODACHROME 64 Film: Der Universelle.
Hervorragende Farbwiedergabe und hohe Schärfe zeichnen diesen Diafilm (19 DIN/ASA 64) aus, der in allen Tageslicht-Bereichen beispielhafte Bildqualitäten bringt.
Ebenso wie der extrem scharfe KODACHROME 25 (15 DIN/ASA 25), der in der professionellen Fotografie besonders beliebt ist.

KODAK EKTACHROME 200 Film: Der Hochsensible.
Trotz seiner hohen Empfindlichkeit hat dieser Diafilm aufgrund seiner ausgezeichneten Korncharakteristik eine detailsichere Schärfe und eine exzellente Farbwiedergabe auch in zarten Abstufungen. Dabei läßt sich seine Empfindlichkeit ungewöhnlich steigern – von 24 DIN (ASA 200) auf 27 DIN (ASA 400).
Die Entwicklung ist bei diesem Film nicht im Preis enthalten.

KODAK EKTACHROME 64 Film: Der Farbintensive.
Hervorragendes Merkmal dieses Diafilms (19 DIN/ASA 64) ist das präzise Herausarbeiten feinster Farbnuancen und ausgezeichneter Bildschärfe.
Eine weitere gute Eigenschaft: der Belichtungsspielraum.
Die Entwicklung ist bei diesem Film nicht im Preis enthalten.



KODAK EKTACHROME 160 Film: Der Kunstlicht-Spezialist. Zur natürlichen Wiedergabe von Kunstlichtmotiven besticht der KODAK EKTACHROME 160 Film (23 DIN/ASA 160) durch sein enormes Leistungsvermögen: Seine Empfindlichkeit kann bis zu 26 DIN (ASA 320) gesteigert werden, und zwar ohne Qualitätsverlust in Schärfe und Farbtreue.
Die Entwicklung ist nicht im Preis enthalten.

Kodak Diafilme. Für engagierte Fotografen.

Kodak